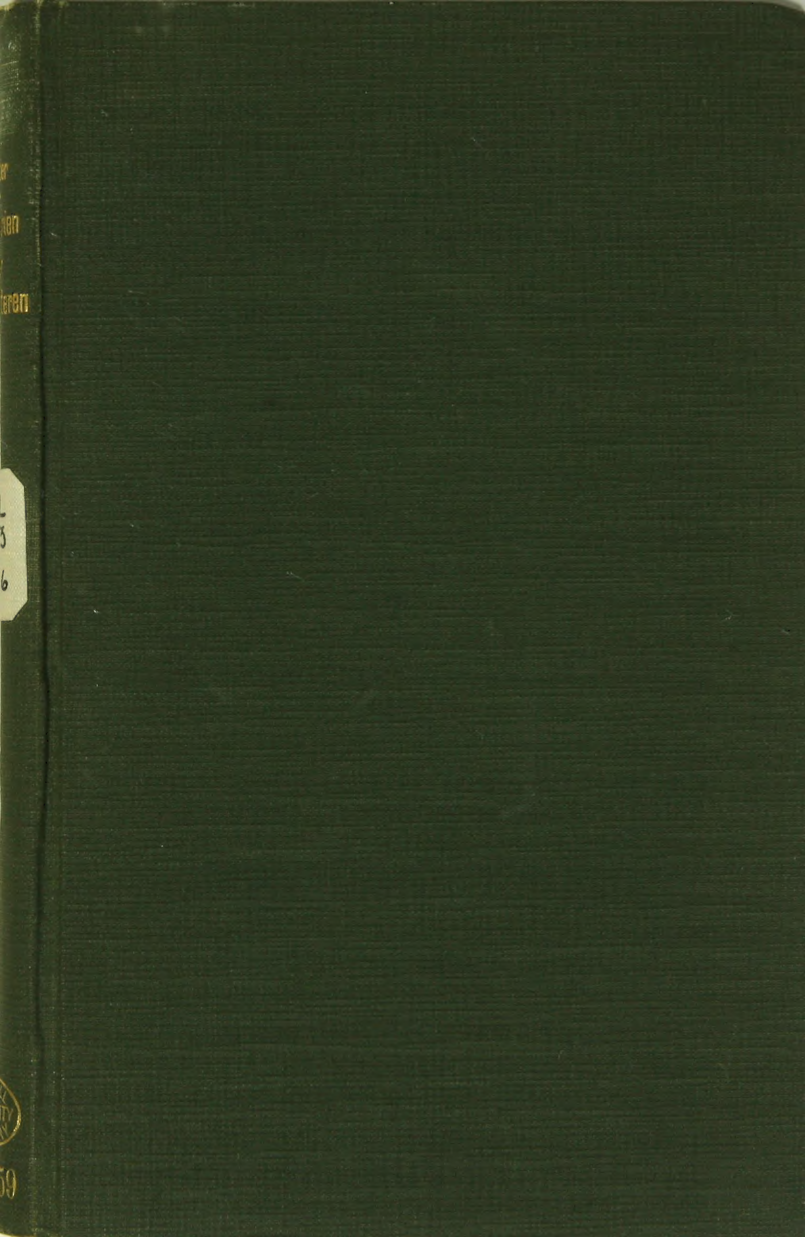


Eine Centurie neuer Hymenopteren.

Von *Arn. Foerster* in Aachen.

Erste Dekade.

1. *Metopius bellatorius n. sp.*
Niger, facie, maculis thoracis, lituris abdominis quinque pedibusque plus minus flavis; scutello angulis posticis flavomaculatis; alis subhyalinis, areola quadrangulari.
♀ Lg. 7 lin.

Durch die abweichend gebildete Areola unterscheidet sich diese Art gleich von necatorius, sicarius und micratorius, welche eine dreiseitige Areola besitzen. Ob dentatus Grv. eine 3- oder 4seitige Areola besitzt, ist mir nicht bekannt und geht auch nicht aus der Beschreibung von Grv. hervor. Auch in der Färbung zeigen sich bedeutende Abweichungen. Am Kopfe sind der ganze Gesichtsschild, die Unterseite der beiden Grundglieder der Fühler, der Clypeus, 2 Flecken an den Mandibeln und die Taster gelb; die gelbe Farbe des Gesichtsschildes zieht sich seitwärts an den Fühlern etwas in die Höhe. Die Fühler braun, auf der Unterseite bis zur Spitze braunroth. Am Mittelleib zeigen sich ein länglicher gelblicher Flecken vor der Flügelwurzel und ein ähnlicher auf den Mittelbrustseiten, 2 kleine gelbe Punkte an der Spitze des Schildchens und 2 eben so kleine am Metathorax. Das Schildchen hat ziemlich scharfe, etwas niedergedrückte Hinterecken, welche gelb gefärbt sind; die gelbe Farbe ist hier wie beim micratorius von einem weissen fast durchsichtigen Rand umgeben. Am Hinterleib das 1ste, 3te, 4te und 5te Segment breit gelb gesäumt, das 2te hat 2 gelbe Punkte in den Hinterwinkeln, das 6te einen sehr schmalen gelben Hinterrand. Der gelbe Saum des 4ten und 5ten Segments ist nach vorne in der Mitte leicht ausgebuchtet. Das 2te bis 6te Segment auf dem Rücken der Länge nach gekielt, und diese Kiele treten

aus Rheinl. u. Westphal. Verhand. 1850. – 59

am schärfsten an dem 4ten und 5ten Segment hervor. Die Segmente alle stark längsrunzlig, mit Ausnahme des letzten, welches mehr grob und tief punktirt, daher schwach runzlich erscheint. Die Bauchsegmente am Hinterrande alle breit gelbgesäumt, das letzte an der Spitze in der Mitte etwas ausgerandet; die Afterklappen gelb, an der Basis tief grubig ausgehöhlt. An den Beinen sind die Vorder- und Mittelhüften gelb mit schwarzer Basis, die Hinterhüften aber ganz schwarz; die Vorder- und Mittelschenkel gelb, auf der obern Seite schwarz mit gelber Basis und Spitze, die Hinterschenkel schwarz mit gelber Basis, auf der Oberseite geht die gelbe Farbe nicht bis zur Mitte, wohl aber auf der Unterseite. Die Schienen gelb, die Vorder- und Mittelschienen oben in der Mitte braun, an letztern die braune Farbe schon etwas ausgebreiteter; an den Hinterschienen die ganze Oberseite braun. Alle Tibiendornen gelb. Die Tarsen der Vorder- und Mittelbeine haben das 1ste Glied ganz gelb, die folgenden auf der obern Seite bräunlich, an den hintersten Tarsen sind alle Glieder oben braun, auf der Unterseite aber gelb. Die Flügel nur wenig bräunlich und am Vorderrande nicht dunkler. Die Areola 4seitig, und in den Hinterflügeln der 1ste Quernerv in ungleiche Theile gebrochen.

Ich besitze ein Exemplar aus dem südlichen Frankreich.

2. *Metopius circumcinctus n. sp.*

Niger, antennarum articulis duobus basalibus subtus scutoque faciali flavis, hoc medio fuscomaculato; thorace maculis, abdomine lituris quinque flavis; pedibus nigris tibiis tarsisque flavis; alis margine antico infuscatis, areola triangulari.

♀ Lg. 7½ lin.

Der Kopf und Mittelleib ziemlich stark greishaarig; die Fühler braun, die Unterseite braunroth, die beiden ersten Glieder auf der Unterseite gelb gefleckt. Der Gesichtsschild gelb, in der Mitte mit einem eiförmigen, schwarzen Flecken, der sich von der Fühlerwurzel bis zum Clypeus hinzieht. Die gelbe Farbe des Gesichtsschildes zieht sich neben den Fühlern etwas aufwärts, jedoch nicht weit. Die Taster braun, die letzten Glieder derselben gelblich. Der Mittelleib schwarz, bloss ein länglicher Flecken vor der Flügelwurzel und ein

runder auf beiden Seiten des Metathorax gelb. Die Flügel am ganzen Vorderrande bis zur Spitze braun, die Areola dreiseitig. Der erste Quernerv der Hinterflügel etwas ungleich getheilt. Die Beine haben alle schwarze Hüften und gelbe Schenkelringe, letztre an den vordersten Beinen mit einem braunen Flecken. Die Schenkel schwarz, die vordersten auf der Unterseite ganz, auf der oberen Seite dagegen nur an der äussersten Basis und Spitze gelb; die mittlern an der Basis und Spitze, sowohl auf der Ober- wie auf der Unterseite bis zur Mitte gelb, dabei noch mit einem kleinen gelben Flecken ganz nahe an der Spitze. Die vordersten Tibien kaum etwas bräunlich, die mittlern etwas dunkler mit gelber Basis, die hintersten nach der Spitze hin dunkelbraun. Die Tarsen gelb, die hintersten bräunlich. Der Hinterleib hat an dem 1sten, 3ten, 4ten, 5ten und 6sten Segment gelbe Binden. Am 2ten Segment finden sich nur kleine runde gelbe Punkte in den Hinterecken. Das 1ste Segment hat einen sehr breiten gelben, nach vorne in der Mitte stark aufgeworfenen Hinterrand, derselbe ist in der Mitte vorn leicht rinnenartig vertieft und springt dann in 2 stumpfen Höckerchen vor. Der gelbe Saum des 6ten Segments ist sehr schmal. Alle Segmente grobrunzlich, aber diese Runzeln fliessen nicht im Geringsten der Länge nach zusammen, wie bei Met. bellatorius. Das 1—3te Segment ist auch viel stärker runzlich wie das 4—6te. Nur auf dem 2ten und dritten Segment bemerkt man die Spur eines schwachen Längskieles. Auf der Bauchseite gehen die gelben Gürtel sehr deutlich durch.

Ein Exemplar aus dem südlichen Frankreich.

3. *Metopius melanopsis n. sp.*

Niger, pedibus tibiis tarsisque flavis; abdomine cingulis quatuor flavis, segmento secundo basi dentibus parvis prominulis; alis margine antico infuscatis; areola triangulari.

♀ Lg. 6 lin.

Bei dieser Art ist der Kopf ganz schwarz, auch die Fühler und Taster nicht ausgenommen; der Mittelleib ebenfalls schwarz, ohne gelbe Zeichnung. Das Schildchen hat ziemlich scharfe Hinterecken, die bei circumcinctus stumpf sind. Die Flügel sind am Vorderrande bis zur Spitze rothbraun, grade

wie beim circumcinctus. Die Areola nicht ganz regelmässig dreiseitig, nach oben stossen die beiden Zwischenadern nämlich nicht völlig in demselben Punkt zusammen, und die hintere Zwischenader krümmt sich fast rechtwinklig. In den Hinterflügeln ist die erste Querader sehr ungleich getheilt. Die Beine haben schwarze Hüften, die Schenkelringe sind an der Spitze gelb; die Schenkel an der äussersten Basis und Spitze, die Schienen ganz gelb, nur die hintersten nach der Spitze hin bräunlich. Die Tarsen gelb, die Klauen braun, die hintersten Tarsen gelb mit bräunlicher Spitze. Der Hinterleib stark runzlig, die Runzeln fliessen nur unvollkommen der Länge nach zusammen und nach der Spitze des Hinterleibes hin werden sie allmählig schwächer. Das 4te Segment zeigt von der Seite gesehen, einen schwachen Längskiel. Das 1ste, 3te, 4te und 5te Segment haben einen gelben Hinterrand, welcher an dem 1sten Segment in der Mitte völlig unterbrochen, und an dem 5ten sehr schmal ist. Der Hinterrand des 1sten Segments in der Mitte nicht so stark aufgeworfen, wie bei circumcinctus und bellatorius. Die Hinterecken des 2ten Segments schwarz, und nicht weit von der Basis finden sich seitwärts zwei deutlich vorspringende Zähnchen, wodurch diese Art sich gleich von den übrigen mir bekannten Arten unterscheidet. Auf der Bauchseite treten die gelben Binden ebenfalls hervor, und zu dem ist die Mitte der Segmente noch mehr oder weniger gelb.

Ein Exemplar aus der Gegend von Aachen.

4. *Metopius intermedius n. sp.*

Niger, marginibus scuti facialis, scutello postice, abdominis lituris quatuor pedibusque ex parte flavis; angulis posticis scutelli acutiusculis; margine postico segmenti primi medio evidenter tumidulo; alis hyalinis, margine antico infuscatis, areola triangulari.

♀ Lg. 7 lin.

Eine wirklich zwischen circumcinctus und melanopsis in der Mitte stehende Art, die sich weder zu der einen noch andern als Abart ohne grossen Zwang aufführen liesse. Von circumcinctus entfernt diese Art die Färbung der Fühler, des Gesichts, des Mittel- und Hinterleibs, die stärker gerunzelte Oberfläche des Letzteren, und die Hinterecken des Schild-

chens, welche beim circumcinctus auffallend stumpf sind. Dazu kommt noch das relative Verhältniss der Breite bei den einzelnen Segmenten, welches keineswegs übersehen werden darf. Von melanopsis unterscheidet sich int. durch die Färbung des Gesichtsschildes und den Hinterrand des Schildchens, vorzüglich aber durch den viel stärker aufgeworfenen Hinterrand des 1sten so wie durch den Mangel der Seitenzähnchen des 2ten Segments. Auch die Hinterecken des Schildchens sind länger und schärfer wie beim melanopsis. Wollte man von allen diesen Differenzen absehen, dann gäbe es zuletzt auch keine haltbaren Unterscheidungsmerkmale für die wenigen Gravenhorstischen Arten.

Der Kopf des intermedius ist schwarz, Fühler und Taster ebenfalls, nur um den Gesichtsschild zieht sich eine feine gelbe Linie, welche jedoch unten fehlt. An dem ganzen Mittelleib ist nur der Hinterrand des Schildchens gelb, eigentlich sind es nur 2 kleine gelbe Flecken, die gleichsam eine unterbrochene gelbe Linie darstellen. Die Flügel am Vorderrande bis zur Spitze hin rothbraun, die areola vollkommen dreiseitig. Die Beine haben genau die Färbung wie bei melanopsis. Der Hinterleib grob runzlig, jedoch nicht so stark wie bei melanopsis, aber viel stärker wie beim circumcinctus. Der Hinterrand des 1sten, 3ten, 4ten und 5ten Segments gelb, am ersten Segmente ist die gelbe Binde in der Mitte nicht ganz unterbrochen, und der Hinterrand hier viel stärker aufgeworfen wie bei jenen Arten. Das 2te Segment hat schwach dunkel-rothgelbe Hinterecken. Das 3te Segment ist ein wenig breiter als das 2te, während beim circumcinctus das 3te an der Spitze viel breiter ist wie das 2te. Die gelbe Binde des 5ten Segments sehr schmal. Die Binden des 3ten und 4ten nach vorne in der Mitte ein wenig ausgeschweift, wie beim circumcinctus, während dieselben beim melanopsis durchaus grade erscheinen.

Ein Exemplar aus dem südlichen Frankreich.

5. *Metopius leiopygus n. sp.*

Met. necatorius Grv. ex parte.

Niger, marginibus scuti facialis, maculis duabus sub antennarum radice, margine postico scutelli et segmentorum abdominis 1 — 5 pedibusque plus minus flavis;

alis infuscatis, apice hyalinis, areola triangulari; abdomine segmento sexto punctato, nitidissimo.

♀ Lg. 6 lin.

Diese hier neu aufgestellte Art gehört ohne Zweifel zu der von Grv. unter dem Namen necatorius beschriebenen Art, welche aber meiner Meinung nach in mehrere aufgelöst werden muss. Die Sculptur des 6ten Segmentes ist für unsre Art so charakteristisch, dass man sie daran gleich von allen übrigen wird unterscheiden können.

Der Kopf schwarz, die Fühler braun, auf der Unterseite bis zur Mitte rothbraun, das erste Glied jedoch ganz schwarz. Der Gesichtsschild seitlich und oben gelb gerandet, die gelbe Farbe zieht sich seitwärts am Augenrande noch bis über die Fühlerwurzel hinaus in die Höhe. Der Mittelleib auch schwarz, gelb sind bloss ein länglicher Flecken vor der Fühlerwurzel, ein sehr kleiner Punkt unter derselben und der Hinterrand des Schildchens. Die Hinterecken dieses letztern mässig scharf, gelb, mit einem glasartig durchsichtigen Rande umgeben. Die Flügel braun, nur an der Spitze hinter der Radialzelle und der Areola nach dem Innenrande zu heller gefärbt. Die Areola völlig dreiseitig. Die Beine haben schwarze Hüften, die Schenkelringe sind nur an der Spitze, und die hintersten ganz gelb. Die Schenkel der Vorder- und Mittelbeine schwarz, aber auf der Unterseite mit einem von der Mitte bis zur Spitze verlaufenden gelben Streifen versehen. Die hintersten Schenkel von der Mitte ab bis zur Spitze schwarz, die schwarze Farbe zieht sich jedoch auf der obern Seite in einem schmalen Streifen fast bis zur Basis hinab. Schienen und Füsse gelb, aber an den hintersten Füssen die Spitze des 1. und 2. Gliedes und die 3 folgenden ganz rothbraun. Der Hinterleib runzlich und zwar dicht aber nicht grobrunzlich, das 6te Segment tief, aber etwas zerstreut punktirt, ohne alle Runzeln, nach der Spitze hin glatter und sehr stark glänzend, während alle übrigen Segmente ganz matt sind. Das 2—5te Segment schwach gekielt, auf dem 4ten und 5ten treten diese Kiele am stärksten hervor. Was die gelben Binden anbetrifft, so ist die erste gar nicht in der Mitte durchbrochen, die 2te, welche seitlich am breitesten, in der Mitte aber allmählig schmäler wird, ist ebendaselbst ein wenig unterbrochen, die

3 folgenden sind wieder ganz und die des 5ten Segments nur wenig schmäler als die des 3ten und 4ten. Der äusserste Hinterrand des 1sten, 3ten, 4ten und 5ten Segments völlig glatt.

Ein Exemplar aus der Gegend von Aachen.

6. *Tryphon erythrozonus n. sp.*

Bassus rufiventris Grv. Ichn. eur. Tom. III. p. 312, 1.

Niger, clypeo, mandibulis, antennis subtus, segmentis abdominis 2—4 pedibusque rufis; facie confertim evidenter punctata; metanoto carinato; abdomine segmentis tribus anterioribus rugulosis, primo fortiter carinato, posterioribus sparsim punctatis; alis hyalinis, stigmate subfusco, basi flavescente.

♀ Lg. $2^3/_4$ lin.

Diese Art hat, wie Grv. richtig bemerkt, grosse Aehnlichkeit mit einem Tryphon, obgleich der fast mit seiner ganzen Breite sitzende Hinterleib sie von Tryphon zu entfernen scheint; auch die Quereindrücke auf dem 2ten und 3ten Segment stimmen für ihre Stellung zu Bassus. Nichts destoweniger entfernen sie die gezähnten Fussklauen ganz entschieden von Bassus und weisen ihr eine Stelle unter den Tryphonen an.

Der Kopf ist schwarz, deutlich, dicht und stark punktirt, der Clypeus und die Mandibeln gelb, letztre an der Spitze röthlich, mit schwarzbraunen Zähnen. Die Fühler, welche auf der Unterseite roth sind, zeigen auf der Oberseite eine schwache, rothbräunliche Färbung, bloss das erste Glied ist an der Basis schwärzlich. Der Mittelleib schwarz, punktirt und grauhaarig, wenn auch nicht so deutlich wie am Kopf. Die Flügel ungefärbt, das Stigma und der Radius schwach bräunlich, beide an der Basis gelb, die Flügelschüppchen hellgelb. Die Beine roth, die hintersten Hüften braun, mit rother Spitze. Der Hinterbrustrücken stark gekielt und zwischen den Kielen stark runzlig. Der Hinterleib schwarz, in der Mitte und zwar das 2—4te Segment roth, das letztre indess in den Seiten schwarz, die folgenden Segmente haben den Hinterrand schmal gelblichweiss gesäumt.

Ich habe 2 Original-Exemplare aus der Gravenhorstischen Sammlung untersuchen können, beide stammen von Warmbrunn.

Anmerk. Den Namen rufiventris habe ich ändern müs-

sen, weil Gravenhorst bereits einen Tryphon rufiventris beschrieben hatte.

7. *Ismarus rugulosus n. sp.*

Niger, rugulosus, albido-pilosulus, fronte et mesonoto laevibus, nitidis, ore pedibusque rufis, coxis et trochanteribus nigris, tarsorum posticorum articulo primo et ultimo subfuscis; scutello ruguloso, medio subcarinato; metanoto punctato; abdomine coriaceo-rugoso, opaco, incisuris segmentorum laevibus nitidiusculis, petiolo brevi rugoso, segmento secundo basi profunde crenato; alis basi hyalinis, apice subfuscescentibus.

♀ Lg. 1—$1\frac{1}{3}$ lin.

Der Körper ist schwarz, matt, bloss die Stirn mit dem Scheitel und der Mittelbrustrücken glänzend. Am Kopf sind die Taster und der Mund roth, die Fühler 15-, mit der radicula 16-gliedrig, das 1ste Glied der Geissel etwas kürzer als das 2te, aber genau so lang wie das 3te. Das Gesicht mit weisslich schimmernden Härchen besetzt, punktirt, matt; Stirn und Scheitel glatt, glänzend. Am Mittelleib ist bloss der Mittelbrustrücken glatt und glänzend, der Prothorax dicht und deutlich punktirt, mit längeren Haaren besetzt, die Mittelbrustseiten fein längsrunzlig, der vordere Seitenrand etwas punktirt, der hintere Seitenrand glatt, aber unmittelbar vor demselben mit einer tiefgekerbten Punktreihe. Das Schildchen, die Seitengruben desselben und der ganze Metathorax runzlig; das Schildchen der Länge nach mit einem schwachen Kiel durchzogen, die Grube an der Basis gekerbt. Die Flügel an der Basis wasserhell, an der Spitze bräunlich, mit braunen Adern, die nach der Basis hin röthlichbraun erscheinen; die Flügelschüppchen dunkel kastanienbraun. Die Beine roth, die Hüften und Trochanteren schwarz, an den hintersten Tarsen das erste und letzte Glied braun. Der Hinterleib ziemlich scharf lederartig runzlig, matt, fast unmerklich zerstreut punktirt; aus den Punkten entspringen kurze, weissliche Härchen. Der Stiel oder das erste Segment ziemlich grob runzlig, das 2te an der Basis grob gekerbt, und in der Mitte mit einer seichten Längsrinne versehen, welche aber kaum die Mitte des Segments erreicht. Die Einschnitte zwischen den Segmenten tief und, da ein schmaler Saum am Hinterrande der

Segmente ganz glatt und glänzend ist, so fallen diese Einschnitte um so deutlicher in die Augen.

Ich besitze 3 ♀ aus der nächsten Umgebung Aachen's.

8. *Ismarus Halidayi n. sp.*

Niger, nitidus, subpilosus, ore, antennarum basi pedibusque rufis, coxis posterioribus basi nigris; scutello laevi, margine serie punctorum profundiorum; metanoto rugoso-foveolato; abdomine petiolo multicarinato, segmento secundo basi crenato; alis hyalinis, nervis subfuscis, basi cum squamulis rufis.

♀ Lg. $1^1/_3$ lin.

Der ganze Körper schwarz, glänzend, fein aber zerstreut punktirt und behaart; der Mund, die Taster, der Fühlerschaft, das Stielchen und die beiden ersten Glieder der Geissel roth. Die Fühler 15-gliedrig, die radicula nicht mitgerechnet. Das 1ste und 2te Glied der Geissel gleich lang, die folgenden Glieder allmählig und fast unmerklich kürzer, aber so, dass sie immer paarweise gleich lang erscheinen; das letzte Glied ist kaum etwas länger als das vorletzte. Vom 3ten Gliede der Geissel ab sind die Fühler braun und werden allmählig nach der Spitze hin schwarz. Am Mittelleib ist das Mesonotum mit dem Schildchen völlig glatt, das letztere hart am Seitenrande und an der Spitze mit einer Reihe gröberer Punkte besetzt, die Quergrube an der Basis schwach gekerbt. Der Prothorax ziemlich grob und dicht punktirt, mit längeren, weiss gelblich schimmernden Haaren bedeckt. Die Vorderbrustseiten mit einer weiten flachen Grube, und ebenso stark punktirt, aber schwächer behaart. Die Mittelbrustseiten glatt, der vordere Seitenrand kräftig punktirt, der hintere Seitenrand eine glatte Linie darstellend und unmittelbar vor derselben von oben bis unten sehr tief gekerbt. Der Metathorax punktirt-runzlig, mit mehreren Leistchen durchzogen und auf dem Rücken mehr oder weniger grubig. Die Flügel wasserhell, die Nerven braun, an der Basis aber sammt den Flügelschüppchen roth. Die Beine roth, die hinteren Hüften an der Basis schwarz; an den Füssen ist das letzte Glied an der Spitze und die Klauen schwach bräunlich. Der Hinterleib glatt, sehr zerstreut und schwach punktirt, so dass man die feinen Pünktchen nur mit Mühe wahrnimmt; die Här-

chen, welche aus diesen Punkten entspringen, sehr kurz; das 1ste Segment oder der Stiel kurz und dick, mit mehreren starken und einigen schwächeren Längskielen versehen, das 2te Segment an der Basis gekerbt, mit einer tiefen und starken Mittelrinne versehen, welche sich etwas über die Mitte des Segments hinaus erstreckt und überall gleich deutlich ist. Auch die Einschnitte zwischen den einzelnen Segmenten sind sehr tief und fallen dadurch stark in die Augen. Das letzte oder Aftersegment, welches ungefähr ein gleichseitiges Dreieck darstellt, ist sehr fein lederartig-runzlig.

Ich habe von dieser schönen Art ein ♀ bei Aachen und ein anderes bei Köln gefangen und ihr den Namen jenes scharfsinnigen irischen Entomologen beigelegt, welcher der Begründer dieser Gattung ist.

Anmerk. Obgleich eine entfernte Aehnlichkeit unserer Art mit Ism. dorsiger Hal. stattfindet, so unterscheidet doch die Zahl der Fühlerglieder beide sehr leicht, denn Ism. dorsiger, von welcher wir, durch die Freigebigkeit des Herrn Haliday in Stand gesetzt, ein Exemplar vergleichen können, hat nur 14-, unsre Art dagegen 15-gliedrige Fühler.

9. *Ismarus Neesii n. sp.*

Belyta anomala Nees. Hym. Ichn. affin. Monogr. Vol. II. p. 345, 13.

Rufo-testaceus laevis, nitidus, oculis, ocellis, mesonoto scutelloque nigro-fuscis; antennarum articulis duobus basalibus flagelli aequalibus; abdomine segmento primo laevi, secundo basi subtilissime crenato, canalicula profunda trans medium protensa; alis hyalinis, nervis flavis. ♀ Lg. $^4/_5$—$1^1/_3$ lin.

Der ganze Körper ist vorherrschend blassgelb, oder diese Farbe zieht etwas ins Röthliche. Am Kopf sind die Augen braun, die Nebenaugen indess, so wie der Mittelbrustrücken nebst dem Schildchen dunkel kastanienbraun. Alle Theile durchaus glatt und glänzend. Die Fühler 15-, mit der radicula 16-gliedrig, der Schaft so lang wie die 2 folgenden Glieder zusammen genommen *). Die beiden ersten Glieder der

*) Nees sagt l. c. irrthümlich: scapo longitudine circiter articulorum trium insequentium.

Geissel sind einander gleich, aber das 3te ist offenbar kleiner als das 2te, und von hier an nimmt die Grösse der einzelnen Glieder allmählig aber fast unmerklich etwas ab, das letzte Glied nur wenig länger als das vorletzte. Die Geissel ist auch etwas dunkler gefärbt als der Schaft mit dem Stielchen, welche beide sehr blass gelb sind. Das Gesicht, die Schultern und die Hinterbrustseiten etwas stärker behaart, als die übrigen Theile des Körpers; die Schultern auch schwach punktirt, aber die Gruben der Vorderbrustseiten glatt. Die Mittelbrustseiten haben an dem hinteren Seitenrand eine feine Punktreihe, der übrige Theil derselben ist glatt. Die Hinterbrustseiten sind auch schwach punktirt. Das 1ste Segment des Hinterleibs oder der Stiel kurz, glatt, das 2te Segment an der Basis äusserst fein gekerbt, mit einer deutlichen, tiefen Mittelrinne, welche sich weit über die Mitte dieses Segments hinaus erstreckt ohne jedoch den Hinterrand desselben zu erreichen. Die folgenden Segmente mit tiefen Einschnitten. Die Flügel wasserhell, die Adern gelb.

Ich habe ein Stück in der Nähe von Aachen gefangen und dasselbe genau mit Belyta anomala in der Neesischen Sammlung verglichen, unser Exemplar war etwas kleiner und noch etwas blasser gefärbt, aber bis ins kleinste Detail damit übereinstimmend.

Anmerk. Da es sich herausstellte, dass die Belyta anomala Nees zu der Gattung Ismarus Hal. gehörte, so habe ich den Namen ändern müssen, weil derselbe nun keine Beziehung mehr zu dem neuen Gattungsnamen haben kann, was, so lange diese Art der Gattung Belyta angehörte, in vollem Maass der Fall war. Denn in Vergleich zu der Gattung Belyta stellt sie sich wirklich als eine ganz anomale Form dar.

10. *Tenthredo pictipes n. sp.*

Sordide viridi-lutea subtus flavescens, supra nigra, femoribus tibiisque nigro-lineatis, tarsis nigro-pictis; alis hyalinis, stigmate pallido.

♀ Lg. $4\frac{1}{4}$ lin.

Diese Art, welche durch die Färbung der Füsse sehr ausgezeichnet ist, zeigt als vorherrschende Farbe ein schmutziges Grüngelb. Schwarz sind folgende Theile: Die Oberseite

der Fühler, die Stirne so wie der Scheitel und Nacken; bloss auf dem Scheitel zu beiden Seiten des unpaarigen Nebenauges steht ein kleiner gelber Flecken; auch die Gegend unmittelbar über den Fühlern ist gelb. Ferner ist schwarz der Rücken des Thorax, mit Ausnahme des Halskragens, der Flügelschüppchen und des Schildchens mit den Rückenkörnchen, ebenso der ganze Hinterleibsrücken, jedoch so, dass die Seiten in einer mässigen Ausdehnung gelb bleiben. Die ganze Unterseite des Körpers ist grünnlichgelb, bloss von der Wurzel der Vorderflügel zieht sich quer nach hinten bis zur Wurzel der mittlern Hüften ein feiner schwarzer Strich. An den Beinen haben die Schenkelringe einen kleinen schwarzen Flecken, die Schenkel und Schienen sind schwarzlinirt, an den letzteren bricht jedoch die schwarze Linie noch ziemlich weit vor der Spitze ab, und diese selbst ist schwarz. Alle Fussglieder haben eine schwarze Spitze, nur das 4te ist ganz schwarz; an der Basis haben sie noch einen kleinen schwarzen Flecken, der jedoch nur am 1sten Gliede ganz deutlich zu bemerken ist. In dieser Färbung stimmen die 4 hinteren Füsse völlig überein. (Das erste Beinpaar fehlte meinem in allen andern Körpertheilen ganz wohl erhaltenen Exemplare, daher kann ich über seine Färbung nichts angeben, es ist aber mehr als wahrscheinlich, dass es in der Färbung von den folgenden nicht abweicht). Die Randader, die Unterrandzelle und das Randmal sind grünlich gelb.

Von dieser Art fing ich 1 ♀ in der Nähe von Aachen. Von intermedia Kl. unterscheidet sie sich bestimmt genug, um keiner Verwechslung zu unterliegen.

Eine Centurie neuer Hymenopteren,

beschrieben von *Arn. Foerster* in Aachen.

Zweite Dekade.

---

11. *Myrmica rufitarsis n. sp.*

Nigra, nitidissima, flavido-pilosula, capite, antennarum scapis et flagellis apice, articulationibus pedum tarsisque rufis; capite supra longitudinaliter striatim ruguloso; mesonoto cum scutello supra laevissimis; metathorace inermi, transversim sat regulariter striato; nodis segmenti primi lateribus et postice rugosis, segmentis reliquis nitidissimis.

☿ Lg. 6 lin.

Der Kopf ist dunkelroth, die Fühler 12-gliedrig (ohne die radicula), der Schaft erreicht nicht ganz den Hinterrand des Kopfes, er ist schwarz mit rother Spitze; die Geissel roth, an der Basis bräunlich; die Mandibeln roth, 6-zähnig (die Zähne schwarzbraun), der ganzen Länge nach grobrunzlich, und dazwischen grob punktirt. Der Clypeus der Länge nach grobrunzlich, am Vorderrande grob kerbzähnig, die Seitengruben desselben mit den Fühlergruben verschmolzen, sehr tief. Das Stirnfeld ganz glatt. Der ganze Kopf längsrunzlich, auf der Stirne am gröbsten, auf den Wangen und auf dem Scheitel feiner, überall mit zerstreuten groben Punkten, aus welchen ziemlich lange Haare entspringen. Die Netzaugen rund, nicht gross, die Nebenaugen sehr deutlich. Am Mittelleib ist der Mittelbrustrücken und das Schildchen glatt, sehr stark glänzend, nach beiden Seiten hin mit gröberen zerstreuten Punkten, welche in der Mitte fast ganz fehlen. Der Prothorax sehr fein querrunzlig und in den Seiten dabei sehr grob punktirt. Die Mittelbrustseiten ganz glatt, nur nach dem hinteren Seitenrande hin fein gestreift. Das Schildchen sanft gewölbt, an der Spitze zugerundet, das Frenum höchst fein gestreift. Der ganze Metathorax sehr scharf quergestreift, fast

wie mit scharfen Reifen versehen, statt der Dorne oder Zähne nur mit schwachen Tuberkeln bewaffnet. Die Beine schwarz, glänzend, die Trochanteren an der Spitze, die Kniee, die Spitze der Tibien und die Tarsen roth. Das 1ste Segment des Hinterleibs oder der Stiel mit 2 Knoten, von denen der 1ste länger als der 2te; jener ist von der Basis nach der Spitze hin allmählig erbreitert, vor der Mitte zu beiden Seiten mit einem schwachen Vorsprung versehen und hinter demselben ein wenig zusammengezogen. Seine vordere Seite ist glatt, die hintere dagegen querrunzlig und in der Mitte der Länge nach flach eingedrückt. Der hintere Knoten niedriger als der vordere, seine vordere Fläche ganz glatt und an der Spitze mit einer kurzen Mittelrinne; die hintere Fläche und die Seiten an beiden Knoten runzlig. Die übrigen Segmente glatt, stark glänzend, mit zerstreuten, gröberen Punkten, aus welchen die Haare entspringen. Das 2te Segment doppelt so breit als das 3te. Bei allen Segmenten bemerkt man unter der sehr scharfen Loupe eine äusserst feine, lederartige Struktur, welche aber dem hellen, spiegelnden Glanz derselben in keiner Weise Abbruch thut.

Aus Algier. Die Ansicht dieser und der hier folgenden Ameisenarten verdanke ich der Gefälligkeit des Herrn Leon Fairmaire in Paris.

12. *Myrmica amaurocyclia n. sp.*

Nigra, canescenti-pilosula, mandibulis basi, antennarum flagellis tarsisque rufis; clypeo transversim depresso, apice medio subrotundatim emarginato, lateribus utrinque late sinuatis; area frontali striis percurrentibus, linea frontali tenuiter exarata, laevissima; capite supra subtiliter longitudinaliter striatim rugoso, opaco; mesonoto laevissimo, nitidissimo, lineis tribus solitis, media subcarinata; scutello laevissimo; metanoto transversim striato, dentibus breviusculis; abdomine segmenti primi nodis rugosis, secundo toto apiceque tertii opacis.

☿ Lg. 6—7 lin.

Der Kopf ist schwarz, die Fühler 12-gliedrig (ohne die radicula), der Schaft schwarzbraun, die Geissel dunkelroth. Die Mandibeln an der Basis roth, übrigens braun, der Länge

nach runzlig, mit gröberen zerstreuten Punkten. Der Clypeus mit Längsrunzeln bedeckt, etwas unter der Mitte quereingedrückt, an der Spitze in der Mitte fast halbkreisförmig ausgerandet, und zu beiden Seiten dieser Ausrandung breit ausgebuchtet; die Seitengruben mit den Fühlergruben verschmolzen und sehr tief. Das Stirnfeld kurz aber breit, etwas eingedrückt, mit durchlaufenden Längsrunzeln. Die Stirnlamellen mit einem etwas gebogenen und nicht besonders scharf hervortretenden Rande. Die Stirnrinne ziemlich tief, glatt, sehr deutlich bis zu dem mittlern Nebenauge hinaufgehend. Die ganze Oberfläche des Kopfes mit dichtgedrängten Längsrunzeln versehen und zwischen denselben mit gröberen zerstreuten Punkten, matt. Die Netzaugen rund, nur mässig gross, die Nebenaugen sehr deutlich. Der Mittelleib ziemlich hoch gewölbt, der Mittelbrustrücken und das Schildchen glatt und stark glänzend, der übrige Theil matt; der erstere mit den 3 gewöhnlichen vertieften Linien, deren mittelste indess sich etwas kielförmig erhebt. Der ganze Rücken desselben, mit Ausnahme einer ziemlich breiten Mittelstrieme, zerstreut punktirt und an den Seiten, besonders nach vorne hin, längsrunzlig. Der ganze Prothorax mit feineren oder gröberen Querrunzeln bedeckt, die Mittelbrustseiten feiner und dichter runzlig als der Prothorax, aber mit groben und zerstreuten Punkten zwischen diesen Runzeln. Das Schildchen glatt, stark glänzend, seitlich mit zerstreuten, gröberen Punkten, an der äussersten Spitze mit einer Mittelrinne und ebendaselbst fein querrunzlig. Das Frenum mit feinen Längsrunzeln. Der Metathorax in der Mitte der ganzen Länge nach breit eingedrückt und daselbst mit scharfen, regelmässigen, dicht gedrängten Querrunzeln, die Seiten mehr verworren runzlig. Die Zähne sehr kurz, etwas stumpf. Der Hinterleib mehr oder weniger matt oder stark glänzend, das 1ste Segment mit 2 Knoten, der erste nach der Basis hin etwas verschmälert, die vordere Fläche desselben äusserst fein runzlig, matt, die Spitze oben und die hintere Seite etwas grob und verworren querrunzlig. Der hintere Knoten breiter als der vordere, überall etwas verworren runzlig, nach der Basis etwas feiner, nach der Spitze hin gröber, und in den Seiten fast regelmässig querrunzlig. Das 2te Segment sehr gross, fast doppelt so

breit als das 3te, ganz matt, d. h. glanzlos. Diese Glanzlosigkeit wird durch eine sehr dichte und höchst feine, lederartige Sculptur bewirkt. Das 3te Segment ist an der Basis völlig glatt und sehr stark glänzend, aber von der Mitte ab gegen den Hinterrand hin ebenfalls matt, die folgenden ganz glänzend. Auf der Bauchseite findet fast dasselbe Verhältniss statt. Die matten Theile des Hinterleibs sind mit zerstreuten gröberen Punkten versehen, aus welchen die Haare entspringen. Die Behaarung vorherrschend weisslich oder weissgrau schimmernd, hin und wieder sind aber die Haare auch wirklich goldgelb, wie auf dem Clypeus und den Mandibeln, an andern Stellen schimmern sie nur ins Gelbliche.

Aus Algier.

13. *Myrmica rhynchophora n. sp.*

Niger, nitidus, flavido-pilosulus, flagellis et mandibulis, tarsis anoque rufis; capite toto longitudinaliter rugoso; antennis 13-articulatis, scapo breviusculo; thorace ruguloso, mesonoto suturis crenatis tripartito, metanoto transversim rugoso, inermi; alis lutescenti-umbratis, nervis flavis, stigmate fusco, area radiali aperta, cubitali prima nervo recurrente; abdomine laevissimo, pyriformi.

♂ Lg. $4\frac{1}{3}$ lin.

Der Kopf ist schwarz, matt, mit Längsrunzeln bedeckt, welche auch den Clypeus und das nicht deutlich abgegrenzte Stirnfeld bedecken; diese Runzeln divergiren auf dem Scheitel vielfach und werden seitwärts neben den Netzaugen noch gröber. Die Mandibeln sind ebenfalls mit feinen Längsrunzeln bedeckt, schwarz, an der Spitze der ganzen Breite nach schmal roth gefärbt, vielzähnig, die Zähne kurz, nur der Endzahn sehr lang. Die Mandibeln überhaupt sehr lang und von der Seite gesehen schnabelförmig verlängert. Die Netzaugen gross, nicht ganz rund, die Nebenaugen ebenfalls deutlich, vor dem mittleren ein kleines glattes Grübchen. Die Fühler 13-gliedrig, schwarzbraun, die Geissel an der Spitze röthlich, die einzelnen Glieder gestreckt, walzenförmig. Am Mittelleib ist der Mittelbrustrücken durch 2 gekerbte Nähte in 3 Lappen getheilt, von diesen ist der mittlere vorne seitwärts mehr oder weniger fein querrunzlig, sonst glatt, die beiden

Seitenlappen nach hinten zu deutlich längsrunzlig. Von den 3 vertieften Linien ist die mittlere doppelt. Alle Brustseiten sind fein längsrunzlig, der Hinterbrustrücken querrunzlig und völlig unbewehrt. Die Flügel schmutzig gelblich getrübt, das Randmal braun, die Adern gelblich. Die Randzelle offen, die erste Cubitalzelle mit rücklaufendem Nerv, die erste Diskoidalzelle gross, trapezisch. Die Flügelschüppchen bräunlich. Die Beine schwarz, die Spitze der Trochanteren, die Kniee, die äusserste Spitze der Tibien und die Tarsen roth. Der Hinterleib birnförmig, das 1ste Segment mit 2 glatten Knoten, der erste ist blos an der Basis und in den Seiten etwas runzlig; die folgenden Segmente ganz glatt, die letzten Segmente am Hinterrande mehr oder weniger und der After roth.

Aus Algier.

14. *Myrmica rufo-testacea n. sp.*

Laevissima, nitidissima; mandibulis longitudinaliter rugosis, limbo externo et interno nigro-fuscis; clypeo brevi supra medio cum area frontali depressis; laminis frontalibus latis, subauriculato-protensis; antennis 12-articulatis; occipite acute marginato, subbidenticulato; mesothoracis lateribus et metathorace toto transversim rugosis, hoc dentibus breviusculis; nodis segmenti primi laevibus.

☿ Lg. $1^{3}/_{4}$—2 lin.

Die Färbung des ganzen Körpers ist rein rothgelb, bloss die Beine sind etwas blasser. Der Kopf sehr gross, die Mandibeln stark, 7—8-zähnig, die Zähne so wie der Aussenrand braungesäumt. Der ganzen Länge nach sind sie scharf längsrunzlig und an der Spitze mit einer Reihe grober Punkte versehen. Der Clypeus vorne fast ganz grade, in der Mitte etwas breit aber flach eingedrückt, auch das Stirnfeld tief eingedrückt und von 2 schwachen Kielen durchzogen. Eine Stirnrinne fehlt, die Stirnlappen ziemlich breit aufgeworfen. Die Fühler 12-gliedrig, der Schaft dünn, an der Basis gebogen, stark verlängert, so dass er über den Hinterrand des Kopfes noch etwas hervorragt; die Geissel nach der Spitze hin nur unmerklich verdickt, die 4 letzten Glieder nämlich etwas länger und dicker als die vorhergehenden, keine deutliche Keule bildend. Der Hinterrand des Kopfes scharf nach

beiden Seiten hin etwas vorspringend, gleichsam ein schwaches Zähnchen bildend. Die Netzaugen ziemlich gross, fast rund, mässig gewölbt und fast unmerklich kurz und zerstreut behaart. Am Mittelleib ist der Mittelbrustrücken schmal, oben der Länge nach glatt, nach den Seiten hin querrunzlig. Der Metathorax ebenfalls querrunzlig, der Basaltheil deutlich länger als der abschüssige Theil, und da wo der erstre abschüssig wird, mit 2 kleinen, sehr genäherten Zähnchen versehen. Die Beine blassgelb, der Hinterleib glatt, die Knoten des ersten Segments schmal und völlig glatt.

Aus Algier.

15. *Formica megalocola n. sp.*

Sanguineo-rufa, abdomine nigro; thorace pubescentia adpressa argenteo-micante; fronte substriatim, reliqua parte capitis coriaceo-rugulosis; mandibulis longitudinaliter rugosis, apice 5-dentatis; antennis 12-articulatis, scapo valde elongato; metanoti parte declivi brevissima; pedibus longis, teneris; segmento primo abdominis sanguineo, nodiformi.

☿ Lg. $4\frac{1}{2}$ lin.

Der Kopf ist gross, flach, hinten grade abgestutzt, blutroth, sehr fein runzlig, aber nur auf der Stirne sind diese Runzeln fein längsstreifig. Die Punktirung zerstreut und undeutlich. In Folge der dicht runzligen Sculptur erscheint der ganze Kopf matt, nur der Nacken ist ein wenig glänzend. Die Mandibeln 5-zähnig, die Zähne und der Aussenrand schwarzbraun; der Länge nach sind dieselben ziemlich grobrunzlig aber nicht deutlich punktirt. Der Clypeus in der Mitte der Länge nach sanft gewölbt und sehr schwach gekielt, überall feinrunzlig und zerstreut punktirt, matt, vorne grade abgestutzt und am Rande mit einer Reihe grober Punkte besetzt; die Seitengruben flach und von den Fühlergruben ziemlich weit entfernt. Das Stirnfeld deutlich abgesetzt, aber fein runzlig und matt, bloss die Naht, welche dasselbe von dem Clypeus trennt, glatt und glänzend. Die Stirnlamellen flach und grade, von einer Stirnrinne kaum eine Spur vorhanden. Die Netzaugen länglich rund, mässig gross aber ziemlich weit nach hinten gerückt, die Nebenaugen deutlich, dicht zusammengedrängt und mit den Netzaugen fast in gleicher Quer-

linie stehend. Die Fühler 12-gliedrig, sehr schlank, der Schaft namentlich stark verlängert, deutlich über den Hinterrand des Kopfes hinausragend, das Stielchen ebenfalls stark verlängert, deutlich länger als das erste Glied der Geissel; die folgenden Glieder nehmen an Länge allmählig etwas ab, das letzte ist ungefähr doppelt so lang wie das vorletzte. Der ganze Kopf, wie oben erwähnt, etwas zerstreut punktirt; aus den feinen Pünktchen entspringen sehr kurze, dicht anliegende, weissliche Härchen, welche aber nur sehr schwer zu erkennen sind. Der ganze Mittelleib ebenfalls blutroth, der Vorderbrustrücken ziemlich stark gewölbt, aber bedeutend schmäler als der Kopf, der Mittelbrustrücken noch schmäler als der davor liegende Theil und dabei nach hinten stark abschüssig, der Hinterbrustrücken an dem Basaltheil viel länger als an dem abschüssigen Theile, mit sehr starken Luftlöchern. Die Beine von der Färbung des Mittelleibs, stark verlängert, so dass die hintersten Schenkel die Länge des ganzen Mittelleibs erreichen, die Tibien so lang wie die Schenkel, mit anliegenden feinen Härchen und auf der innern Seite mit Borsten besetzt. Die Füsse stark verlängert, besonders das 1ste Fussglied, welches länger ist als die 4 folgenden zusammen genommen. Der Hinterleib schwarz, mit Ausnahme des ersten Segments (oder des Stieles), welches die Färbung des Mittelleibs hat. Dieses 1ste Segment weicht von der gewöhnlichen Bildung ab, indem keine eigentliche Schuppe, sondern ein runder Knoten ganz nahe an der Basis sich bildet, dessen hintere Seite sehr tief abschüssig ist. Die übrigen Segmente fein lederartig runzlig, zerstreut aber sehr fein punktirt und behaart, mit kurzen, anliegenden, gar nicht in die Augen fallenden Härchen bekleidet. Was die Behaarung des ganzen Körpers überhaupt anbetrifft, so erscheint dieselbe bloss am Thorax und an den Hüften deutlicher und dichter, sogar etwas silberweiss schimmernd; von Borstenhaaren zeigen sich bloss auf dem Scheitel so wie auf dem Vorder- und Mittelbrustrücken einige zerstreute, auf dem Hinterbrustrücken dagegen so wie an der Spitze des Hinterleibs stehen sie etwas dichter. Der Hinterrand der einzelnen Segmente ist von solchen Borsten entblösst.

Aus Algier.

16. ***Formica hemipsila* n. sp.**

Rufa nitidissima, sparsim flavido-pilosula, pubescentia adpressa fere nulla, fronte, mesonoto postice cum scutello, coxis pedum abdomineque nigris; mandibulis rugosis, clypeo ruguloso, opaco, apice medio emarginato, subbidentato; area frontali nitidiore; antennis 12-articulatis; capite thoraceque subtiliter coriaceo-rugulosis, disperse evidenter punctatis; metanoto basi valde convexo; alis subhyalinis, nervis pallidis, stigmate fusco; abdomine segmento primo (petiolo) rufo, squama brevi, supra subtruncata.

♂ Lg. 3⅓ lin.

Der Kopf ist roth, bloss die ziemlich stark gewölbte Stirne mehr oder weniger schwarzbraun. Die Sculptur dicht lederartig runzlig, matt; bloss am Hinterrande und namentlich hinter und seitwärts von den Netzaugen ist dieselbe weniger dicht und daher diese Stellen auch glänzend. Die Punktirung zerstreut, sie besteht aus sehr groben und aus weniger groben untereinander gemischten Punkten. Aus den feineren Punkten entspringen dicht anliegende, kaum bemerkbare, kleine Härchen, aus den gröberen aber abstehende Borstenhaare. Die Mandibeln stark punktirt, die Punkte mehr oder weniger zusammenfliessend, daher nach der Spitze hin etwas undeutlich längsrunzlig; sie sind 5zähnig, die Zähne so wie der Aussenrand schwarzbraun. Der Clypeus von derselben Sculptur wie die Stirne, in der Mitte der Länge nach sanft gewölbt, am Vorderrande in der Mitte etwas ausgerandet und dann zu beiden Seiten dieser Ausrandung noch schwach ausgebuchtet; die Seitengruben matt, von den Fühlergruben weit getrennt. Das Stirnfeld deutlich abgesetzt, nach oben hin etwas runzlig und mit einigen Punkten versehen, die aber den Glanz desselben nicht unterdrücken. Die Stirnrinne ist deutlich, erstreckt sich aber nicht ganz bis zu dem mittlern Nebenauge hin. Die Stirnlamellen etwas über der Fühlerwurzel stark nach aussen geschwungen. Die Netzaugen ziemlich gross, rund, die Nebenaugen deutlich, nicht nahe zusammengedrängt. Die Fühler 12-gliedrig, kurz, der Schaft an der Basis mässig gebogen, den Hinterrand des Kopfes nicht überragend; die Geissel ebenfalls kurz, das Stielchen länger als

das erste Geisselglied, die folgenden Glieder an Länge ganz unmerklich nach der Spitze hin abnehmend, das letzte Glied fast doppelt so lang als das vorletzte. Der Mittelleib äusserst fein lederartig runzlig, daher glatt und sehr glänzend erscheinend, mit zerstreuten gröberen und feineren Pünktchen versehen, welche indess viel weniger deutlich in die Augen fallen als am Kopfe; aus denselben entspringen aber in derselben Weise die feinen anliegenden und die abstehenden Haare. Im Allgemeinen hat der Mittelleib dieselbe Färbung wie der Kopf, nur das Schildchen und die Mittelbrust sind ganz schwarz, ebenso ein kleiner Raum vor dem Schildchen an dem Mittelbrustrücken. Der Hinterbrustrücken rundlich-gewölbt, nach hinten so wie an den Seiten steil abfallend, der Basaltheil desselben genau so lang wie der abschüssige Theil. Die Flügel gelblich getrübt, mit hellerer Spitze, die Adern gelblich, das Stigma braun. Die Randzelle etwas unterhalb des Randes (jedoch fast unmerklich) geschlossen. Die Grundader durch den Cubitus nicht ganz in 2 gleiche Hälften getheilt. Die Diskoidalzellen fehlen. Die Beine roth, die Hüften an der Basis braun, die vordersten jedoch mehr roth. Die Schenkel kurz aber stark, die Schienen ohne abstehende Borstenhaare, das 1ste Fussglied so lang wie die folgenden zusammengenommen. Das 1ste Segment roth, die Schuppe etwas niedrig, schwach herzförmig, oben fast grade abgestutzt, am Rande beiderseits oben mit einigen langen Borsten gewimpert; die übrigen Segmente schwarz, fein lederartig runzlig, etwas glänzend, mit zerstreuten, gröberen und feineren Punkten, aus ersteren entspringen feine niederliegende Härchen, aus letzteren die abstehenden Borstenhaare, welche nahe am Hinterrande eine regelmässige Querreihe bilden. Die beiden letzten Segmente haben einen ziemlich breiten und deutlichen, häutigen Hinterrand.

Aus Algier.

Cataglyphis n. gen. *)

Das hier unten beschriebene ♂ scheint vermittelst der Einschnürungen an der Spitze der Hinterleibssegmente auf ein

---

*) Von κατά und γλυφίς der Einschnitt. Eine Andeutung auf die vielen Einschnitte oder vielmehr Eindrücke des Hinterleibs.

neues G e n u s der Formiciden hinzuweisen, doch lässt sich ein solches, ohne die Arbeiter und Weibchen zu kennen, nicht füglich genau begründen, weshalb der Name Cataglyphis hier nur provisorisch eingeführt werden soll.

17. *Cat. Fairmairei n. sp.*

Sanguineo-rufus albido-pilosulus, capite thoraceque plus minus nigro-fuscis; mandibulis valde rugosis, bidentatis; clypeo medio subconvexo et area frontali opacis; antennis 13-articulatis, valde elongatis, flagellis fuscis; metanoto magno, leniter declivi; alis angustis, nervis crassis, fuscis, stigmate etiam obscuriore; abdomine segmentis omnibus apice transversim impressis; primo squama crassa, nodiformi; valvulis lateralibus genitalium apice ventreque pilis longioribus, subflavescentibus.

♂ Lg. $3\frac{3}{4}$ lin.

Der Kopf ist roth, der Clypeus jedoch grösstentheils und die Wangen bis zu dem obern Augenrande hin schwarzbraun; die Sculptur höchst fein und dicht runzlig, mit zerstreuten schwachen Pünktchen, überall völlig matt, glanzlos. Die Mandibeln roth, schmal, nicht besonders verlängert, an der Basis völlig glatt, an der Spitze durch einige sehr grobe, etwas zusammenfliessende Punkte schwach runzlig, an der Spitze zweizähnig, der äussere Rand ziemlich gross, braungefärbt, der innere sehr klein. Die Maxillartaster sehr lang, die 3 ersten Glieder schwarzbraun, das 3te jedoch etwas heller als die beiden vorhergehenden, das 3te und 4te ungefähr gleich lang, beide bedeutend länger als die übrigen, einzeln genommen; die 3 letzten Glieder derselben roth. Die Lippentaster klein, bräunlich gefärbt. Der Clypeus hat dieselbe Sculptur wie der übrige Theil des Kopfes, in der Mitte ist er schwach höckerig gewölbt, der ganze Vorderrand und die Mitte der Länge nach roth, jedoch erreicht die rothe Farbe in der Mitte nicht ganz das Stirnfeld. Der Vorderrand desselben querüber fast ganz grade abgeschnitten, mit einer Reihe starker, langer, rothgelber Borsten gewimpert; auch die Mandibeln mit rothgelben, obgleich nicht so starken Borstenhaaren besetzt. Die Seitengruben des Clypeus flach, von den Fühlergruben deutlich getrennt. Ein Stirnfeld nicht deutlich abgesetzt, jedoch

durch schwarze Färbung angedeutet. Die Stirnlappen äusserst flach, mit graden Rändern. Die Fühler einander ziemlich stark genähert, sehr stark verlängert, so dass sie fast die Länge des ganzen Körpers erreichen, 13-gliedrig, der Schaft fast ganz grade, weit über den Hinterrand des Kopfes hinausragend, das Stielchen ein wenig kürzer als das erste Glied der Geissel; die Glieder der letztern langwalzig, das letzte zugespitzt, nur wenig länger als das vorletzte. Der Schaft, das Stielchen und das erste Glied der Geissel an der Basis roth, der übrige Theil des Fühlers bräunlich. Der Mittelleib schwarz, ganz roth ist bloss das Schildchen, aber der Prothorax, der Mittelbrustrücken in der Mitte und der ganze Hinterbrustrücken sind mehr oder weniger deutlich roth durchscheinend. Die Sculptur des Mittelleibs dicht runzlig, daher ist derselbe matt, bloss der Vorderbrustrücken und das Schildchen sind glänzend. Aus den zerstreuten Punkten entspringt, grade wie am Kopfe, eine feinere, niederliegende und eine abstehende Behaarung, die erstere ist besonders in den Brustseiten dichter und schimmert hier ins Weissliche. Das Schildchen kurz, gewölbt, etwas stumpf zugespitzt, mit ganz flachen Seitengruben, so dass es gleichsam von der Seite zusammengedrückt erscheint. Der Hinterbrustrücken erscheint mässig und nach allen Seiten hin höchst regelmässig gewölbt und von der Basis an sanft abschüssig. Die Flügel sehr schmal, kaum etwas über die Spitze des Hinterleibs hinausreichend, von der Basis zur Spitze bräunlich getrübt, mit sehr dicken, kräftigen, dunkelbraun gefärbten Adern. Die ganze Randzelle und zum Theil auch die erste Cubitalzelle noch dunkler gefärbt als der übrige Theil des Flügels. Ein Flecken an der Flügelwurzel und das Schüppchen schwarzbraun. Die Randzelle sehr schmal und vollständig geschlossen; Diskoidalzellen nicht vorhanden; die Grundader durch den Cubitus fast in gleiche Hälften getheilt. Die Beine roth, die Hüften an der Basis, jedoch auf der Unterseite, und die Schenkelringe schwarz; die Mittel- und Hinterbeine stark verlängert, die Schienen auf der Innenseite mit Borsten. Der Hinterleib ganz roth, das erste Segment mit einer kurzen, dicken, fast knotenartigen Schuppe, die übrigen vor dem Hinterrande querüber eingedrückt, so dass es hierdurch den Anschein ge-

winnt, als ob zwischen allen Segmenten vertiefte Einschnitte vorhanden wären. Die Sculptur der Segmente überall höchst dicht und fein lederartig-runzlig und matt; die sehr feine Punktirung und die kurze anliegende Behaarung nur sehr schwer zu bemerken. Abstehende Borstenhaare finden sich nur einige wenige an der Spitze des Hinterleibs. Die Genitalien stark entwickelt, die Seitenklappen gross, an der Basis glatt und stark glänzend, weiter nach der Spitze hin stark punktirt und mit Borstenhaaren versehen. Diese Klappen haben nach innen einen kurzen, nach aussen einen längeren Fortsatz, der innere hat an der Spitze nur kurze Haare, der äussere dagegen ist ganz mit langen Haaren dicht besetzt. Neben dem inneren Fortsatz treten noch 2 kleine, schmale, glatte und unbehaarte Lamellen hervor und weiter hinter denselben die beiden fast kolbenartigen, unbehaarten, glatten und glänzenden Afterspitzen. Die ganze Bauchseite ist mit fast wollartigen Haaren dicht besetzt.

Aus Algier.

18. *Orthocentrus Winnertzii n. sp.*

Niger, subnitidus, pilosulus, palpis, antennis subtus, pedibus ventreque testaceo-rufis; capite thoraceque punctatis, metanoto areolato; alis hyalinis, stigmate et radio subfuscis, basi cum squamulis testaceis, areola nulla; abdomine segmentis duobus anterioribus rugulosis, primo bicarinato; aculeo exserto (♀). Lg. 2 lin.

Facie flava, alis stigmate magno, nigrofusco segmentisque abdominis tribus anterioribus rugulosis (♂). Lg. 2 lin.

Der Kopf ist schwarz, gekörnt punktirt, das Gesicht braun, unmittelbar unter den Fühlern querüber gelbgesäumt, zu beiden Seiten hart am Augenrande bildet sich ein kleiner gelber Flecken; die Mandibeln und die Taster blassgelb. Die Fühler 29-gliedrig ohne die Radicula, der Schaft so lang wie das Stielchen mit den beiden ersten Geisselgliedern, das Stielchen selbst etwas kürzer als das erste Geisselglied, und dieses wieder etwas länger als das 2te. Die ganze Unterseite des Fühlers gelb, die Oberseite aber schwarzbräunlich, der Schaft auf der Oberseite ein wenig dunkler als die Geissel. Der Mittelleib ebenfalls ziemlich dicht gekörnt punktirt, mit feinen, grauen Haaren bedeckt. Der Metathorax gefel-

dert, die Leistchen sehr scharf, hauptsächlich sind es 6 Felder, welche man als ganz scharf geschieden hier ansehen kann, nämlich die areola supero-media, dann die areola postero-media, die beiden areolae supero-externae und die areolae spiraculiferae. Die Brustseiten völlig glatt und stark glänzend, bloss die Vorderbrustseiten sind an ihrem obern Rande und in den Hinterecken, unmittelbar nämlich vor der Flügelwurzel, fein punktirt. Die Mittelbrust ebenfalls fein punktirt und behaart und der ganzen Länge nach mit einer tiefen Mittelrinne versehen. Die Flügel wasserhell mit gelblichen Adern, das Stigma gross und mit dem Radius schwach bräunlich, die Wurzel und die Flügelschüppchen blassgelb. Eine Areola ist nicht vorhanden, die hintere mittlere Schulterzelle an der Basis deutlich gestielt. Der Hinterleib zerstreut punktirt und behaart, die beiden ersten Segmente ganz und das 3te an der Basis feinrunzlig, das erste zudem mit 2 scharfen Mittelkielen, welche von der Basis aus allmählig convergiren und fast unmittelbar vor der Spitze des Segments erst abbrechen. Das erste Segment am Seitenrande in der Mitte fast unmerklich etwas eingeschnürt und ebendaselbst mit 2 schief nach innen und nach der Spitze hingerichteten Gruben oder Eindrücken versehen, auf dem 2ten Segment heben diese Eindrücke schon seitlich an der Basis an, bilden in der Mitte einen nach aussen gekrümmten Bogen, ziehen sich dann wieder etwas einwärts, um nicht weit hinter der Mitte des Segments abzubrechen. Das 3te Segment bloss an der Basis fein verworren runzlich, aber ohne Seiteneindrücke; die folgenden Segmente haben alle einen sehr feinen, heller gefärbten Hinterrand. Der Bohrer vorragend, in die Höhe gerichtet, genau so lang als das letzte stark zusammengedrückte Segment hoch ist, mit breiten, behaarten, braunen, an der Basis gelb gefärbten Klappen. Das Männchen dieser Art hat ein ganz gelb gefärbtes Gesicht, der Schaft ist so lang wie die 2 ersten Geisselglieder, das Stielchen sehr klein, die Fühler selbst 27-gliedrig ohne die Radicula zu rechnen. Die Sculptur des Körpers und die Färbung der Beine wie bei dem ♀, aber das 3te Segment ist bis über die Mitte hinaus fein runzlig. An den Flügeln fällt gleich als ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal der beiden Geschlechter das dunkle, tief schwarz-

braun gefärbte Randmal in die Augen. Andere Differenzen ergeben sich bei dem ♂ nicht.

Diese Art hat Hr. Winnertz in Crefeld, dessen Namen sie auch führt, aus faulem Holze nach beiden Geschlechtern erzogen. Vermuthlich leben diese Thiere parasitisch in Larven von Dipteren oder Coleopteren.

19. *Orth. neglectus m.*

Castaneus, pilosulus, palpis, mandibulis, antennarum basi pedibusque rufescentibus; articulo primo flagelli dimidio scapo paulo minori; metanoto areolato; alis hyalinis, stigmate pallido, areola deficiente, area humerali media postica subpetiolata; abdomine segmento primo subruguloso transversim impresso, foveolis lateralibus profundioribus, secundo laevissimo.

♀ Lg. $1\frac{1}{3}$ lin.

Von dieser Art hatte Gravenhorst ein Exemplar, welches er zu Orth. merula stellte, von welchem es sich jedoch durch mehrere Punkte unterscheidet.

Der ganze Körper ist kastanienbraun, die Taster und Mandibeln gelb, die Fühler 26-gliedrig (mit Einschluss der Radicula). Das erste Glied der Geissel kürzer als die Hälfte des Schaftes, nur wenig länger als das Stielchen, aber bestimmt ein wenig kürzer als das 2te Geisselglied. Die Färbung der Geissel rothbräunlich, auf der Unterseite kaum heller, der Schaft obenauf bräunlich. Am Mittelleib ist der Hinterbrustrücken etwas dunkler braun als das Schildchen und der Mittelbrustrücken, aber deutlich und in derselben Weise gefeldert wie beim Orth. anomalus oder der vorhergehenden Art. Die Flügel wasserhell, die areola fehlend, die hintere mittlere Schulterzelle deutlich, obgleich sehr kurz gestielt. Die Cubitalader bricht gleich hinter der rücklaufenden Ader ab. Das Randmal sehr blass, die Randader bräunlich, aber an der Basis so wie die Flügelwurzel nebst dem Schüppchen gelb. Die Beine rothgelb, die hintersten Hüften mit einem bräunlichen Anflug. Der Hinterleib von derselben Färbung wie der Mittelleib, das erste Segment sehr fein runzlig, aber ohne Spur von Kielen und ohne Rinne an der Basis; etwas hinter der Mitte querüber leicht eingedrückt, mit ziemlich tiefen Seitengruben. Das 2te Segment ganz glatt, der Quer-

eindruck fast unmerkbar, die Seitengruben länglich, flach und mehr nach der Basis hingerückt.

Das einzige Exemplar der Gravenhorstischen Sammlung liegt dieser Beschreibung zu Grunde, es stammt von Warmbrunn. In hiesiger Gegend scheint diese Art zu fehlen, es kommen aber mehrere nah verwandte Arten hier vor.

20. *Orth. intermedius m.*

Niger, pilosulus, mandibulis, palpis, antennarum basi subtus pedibusque rufescentibus; articulo primo flagelli longitudine plus dimidio scapi efficiente; metanoto exareolato; alis hyalinis, stigmate pallido, areola nulla, area humerali media postica subsessili; abdomine segmento primo, basi subcanaliculata, medio transversim impresso et foveolis lateralibus profundioribus, secundo basi media substriolato.

♀ Lg. $1\frac{1}{3}$ lin.

Diese Art, welche Gravenhorst ebenfalls zu Orthocentrus merula gestellt hatte, unterscheidet sich von merula sowohl wie auch von neglectus durch die Fühler, an welchen das erste Glied der Geissel länger ist als der halbe Schaft, während bei jenen Arten dieses Glied deutlich kürzer ist als die Hälfte des Schaftes. An diesem Merkmal wird man Orth. intermedius immer leicht von merula und neglectus unterscheiden können.

Der Kopf ist dunkel kastanienbraun, die Taster, Mandibeln und das Gesicht unmittelbar an der Fühlerwurzel rothgelb; die Fühler (mit Einschluss der Radicula) 24-gliedrig, von der Basis bis zur Mitte auf der Unterseite roth, von der Mitte bis zur Spitze bräunlich. Das erste Glied der Geissel $\frac{2}{3}$ der Länge des Schaftes völlig erreichend. Der Mittelleib schwarz, glänzend, der Hinterbrustrücken in der Mitte nicht gefeldert, an der Basis völlig glatt, an der Spitze, obwohl nicht ganz deutlich, fein runzlig. Die Flügel wasserhell, die areola offen, die hintere mittlere Schulterzelle sehr kurz und undeutlich gestielt, fast sitzend. Die Cubitalader gleich hinter der rücklaufenden Ader abgebrochen. Die Beine röthlichgelb, die Schenkel, die hintersten Hüften so wie die Spitze der hintersten Tibien und Tarsen mit einem bräunlichen Anflug. Der Hinterleib schwarz, das erste Segment fein längs-

runzlig (jedoch sind die Längsrunzeln nicht ganz scharf ausgeprägt), an der Basis in der Mitte rinnenförmig, die Rinne durch 2 schwache Leistchen begränzt und nur bis zur Mitte des Segments sich erstreckend. In der Mitte ist dieses Segment querüber deutlich eingedrückt, und hat zu beiden Seiten in diesem Quereindruck ziemlich tiefe, runde Gruben. Das 2te Segment nur an der Basis und zwar in der Mitte deutlich längsrunzlig, aber weniger deutlich quereingedrückt; die Seitengruben sind nicht so tief. Der Bohrer ragt nicht über die Spitze des Hinterleibs hinaus.

Ich habe nur 1 ♀ aus der Gravenhorstischen Sammlung vor Augen, welches von Warmbrunn herstammt; in der Nähe von Aachen ist diese Art noch nicht vorgekommen, obgleich ich mehrere derselben sehr nah verwandte aus hiesiger Gegend besitze.

Eine Centurie neuer Hymenopteren,

beschrieben von *Arn. Foerster* in Aachen.

Dritte Dekade.

---

21. *Sclerochroa (Scleroderma) rufa n. sp.*

Nitida, pilosula; capite magno, subquadrangulari, disperse profunde punctato; antennis apicem versus sensim incrassatis; thorace elongato, capite evidenter angustiore, metathorace apicem versus dilatato; pedibus concoloribus, femoribus omnibus tibiisque anticis valde incrassatis, intermediis spinulosis; abdomine elongato-ovato, convexo, longius pilosulo.

♀ Lg. $2^2/_3$ lin.

Der ganze Körper mit Einschluss der Beine gleichmässig roth gefärbt, der Kopf sehr gross, ein längliches, fast regelmässiges Viereck, an welchem die Winkel etwas abgerundet erscheinen, darstellend. Von vorne nach hinten ist er fast unmerklich etwas verschmälert, von oben gesehen flach, stark glänzend, mit zerstreuten, aber sehr groben Punkten versehen, aus welchen goldgelblich schimmernde, abstehende Haare entspringen. Die Netzaugen liegen fast unmittelbar über der Wurzel der Mandibeln, sie sind sehr flach, so dass sie sich gar nicht über die Oberfläche des Kopfes erheben, von rother Färbung, aber in der Mitte mit einem schwarzbraunen Flecken. Die Nebenaugen fehlen. Die Mandibeln etwas vorgestreckt, fast überall gleich breit, daher an der Spitze kaum merklich erweitert, 3-zähnig, mit wenigen zerstreuten, groben Punkten. Die Fühler 13-gliedrig, der Schaft gekrümmt, verdickt, so lang wie die 4 folgenden Glieder zusammen genommen, das Stielchen kurz, fast kreiselförmig; die Geissel nach der Spitze hin allmählig sich verdickend, das erste Glied ein wenig länger als das Stielchen, die folgenden Glieder an Länge allmählig etwas abnehmend, dafür

aber an Breite und Dicke zunehmend, so dass die meisten breiter als lang erscheinen; das letzte Glied indess so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen genommen, dabei stumpf kegelförmig zugespitzt. Die Fühler entspringen aus tiefen Gruben, und diese Gruben werden auf der inneren Seite von ziemlich dicken, stumpfen Stirnlappen begränzt, der Raum zwischen denselben stark vertieft und durch einen sehr scharfen Mittelkiel gleichsam in 2 andere sehr tiefe Gruben getheilt. Der Mittelleib verlängert, schmäler als der Kopf, auf dem Rücken fast ganz flach und mit zerstreuten, groben Punkten versehen, am Seitenrande namentlich mehr wie auf der Mitte. Aus diesen Punkten entspringen ähnliche Haare wie am Kopfe. Der Metathorax an der Basis schmäler als an der Spitze, sehr flach, die abschüssige Stelle fast senkrecht, nur halb so lang als der Basaltheil; dieser letztre stellt nicht undeutlich ein gleichschenkliges Dreieck dar, dessen Grundlinie an der Spitze des Hinterbrustrückens liegt. Die Beine stark behaart, kurz, von derselben Farbe wie die übrigen Körpertheile; alle Schenkel und die vordersten Tibien stark verdickt, die mittelsten Schienen dazu fast von der Basis bis zur Spitze mit Dornen besetzt. Der Hinterleib von der Länge des Mittelleibs, verlängert-eiförmig, gewölbt, glatt und glänzend, die einzelnen Segmente mit zerstreuten, feineren und gröberen Punkten, aus welchen kürzere oder längere Haare entspringen; an der Spitze des Hinterleibs und auf der Bauchseite zeigt sich die Behaarung am deutlichsten. Der Hinterrand aller Segmente ein wenig und fast unmerklich heller gefärbt.

Ich besitze nur 1 ♀ aus dem südlichen Europa, einen genaueren Fundort kann ich dafür nicht angeben.

Anmerk. Ich habe für den Gattungsnamen Scleroderma einen andern, nämlich Sclerochroa substituirt, weil der erstere Name schon längst von Person (siehe dessen Synopsis methodica Fungorum, Göttingae 1801), für eine Pilzgattung verwendet wurde, und sich unangefochten bis auf Fries (Systema mycologicum 1832) und weiter fort bis auf den heutigen Tag erhalten hat.

22. *Holopēdina (Scleroderma) Polypori n. sp.*

Aptera vel alata, nigra, nitida, subglabra, antennis et pedibus rufo-piceis, illis pedicello, his geniculis, tibia-

rum apice tarsisque testaceis; metathorace subtilissime coriaceo-ruguloso; alis hyalinis. (♀)

Antennis filiformibus nigro-piceis. (♂)

Lg. 3/5 lin.

Der Körper ist ganz schwarz, glatt, glänzend, nur unter der stärksten Vergrösserung bemerkt man eine feine lederartige Sculptur und eine äusserst kurze, ganz unscheinbare, etwas zerstreute Behaarung. Der Kopf stellt fast ein regelmässiges längliches Viereck dar, er ist flach, die Netzaugen sind sehr gross, länglich-rund, ein wenig über die Kopffläche gewölbt, und auch mehr nach hinten gerückt wie bei Scl. rufa. Die Nebenaugen sehr klein und hart an den hintern Kopfrand gerückt. Die Fühler einander stark genähert, 12-gliedrig, der Schaft stark verdickt, besonders nach der Spitze hin, etwas gebogen, pechbraun, bisweilen an der Spitze oder auch ganz heller gefärbt, das Stielchen fast kuglig, ziemlich dick, die Geissel nach der Spitze hin allmählig verdickt, die drei ersten Glieder stark verkürzt, viel breiter als lang, die folgenden allmählig deutlicher abgeschnürt, ein wenig breiter als lang, das letzte stumpf kegelförmig zugespitzt, so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen genommen. Die Geissel ist ebenso wie der Schaft bräunlich gefärbt, die 2—3 ersten Glieder jedoch etwas heller, mitunter sogar die ganze Geissel hell pechröthlich. Die Mandibeln roth. Der Mittelleib flach, glatt, glänzend, von derselben Sculptur wie der Kopf, aber der Hinterbrustrücken viel stärker und deutlicher lederartig-runzlig, daher auch etwas weniger glänzend, die abschüssige Stelle desselben fast senkrecht und nur halb so lang als der Basaltheil. Der Prothorax sehr gross, fast bis zur Flügelwurzel reichend, durch eine feine Querlinie von dem Mesothorax, welcher viel kürzer ist, getrennt. Das Schildchen deutlich abgesetzt, flach, fast ein regelmässiges Viereck darstellend, eben so glänzend wie der Mittelbrustrücken. Flügel sind entweder vollständig entwickelt oder nicht, im ersteren Falle sind sie wasserhell, bei schief einfallendem Licht stark irisirend. Es ist ein Unterrandnerv vorhanden, welcher nicht viel mehr als ein Viertel der ganzen Flügellänge hat, sich dann mit dem Vorderrand verbindet und an der Verbindungsstelle eine kleine Anschwellung oder einen Fortsatz

zeigt. Flügelfelder sind nicht vorhanden. Bei den ungeflügelten Individuen finden sich deutliche Flügelrudimente, welche sich dicht an das Schildchen beiderseits anlegen und nicht über die Spitze desselben hinausreichen. Die Beine pechbräunlich, die Kniee, die Spitze der Tibien, namentlich der vordersten, und die Tarsen röthlichgelb. Der Hinterleib verlängert-eiförmig, ziemlich stark zugespitzt, sehr glänzend, an der Spitze und auf der Bauchseite mit einer stärker in die Augen fallenden Behaarung.

Bei dem ♂ sind die Fühler ebenfalls 12-gliedrig, aber ganz dunkel pechbraun, fast schwarz, der Schaft und das Stielchen verdickt, der erstre auch ein wenig gekrümmt, das letztre aber nicht rund, sondern mehr walzenförmig, etwas länger als das erste Geisselglied. Die Geissel fadenförmig, nach der Spitze hin nicht verdickt wie bei dem ♀, die 4—5 ersten Glieder ungefähr so lang wie breit, aber die folgenden deutlich länger als breit, das letzte Glied länger als das vorletzte aber nicht so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen genommen. Die Netzaugen etwas stärker gewölbt und die Nebenaugen etwas grösser und deutlicher als bei dem ♀.

Ich habe diese Art aus einem Polyporus, der an einem noch lebenden Eichenstamm sass, erzogen, und zwar in beiden Geschlechtern, die ♂ waren viel seltner als die ♀ und unter den letztern die geflügelten Individuen häufiger als die ungeflügelten. Entweder sucht diese Art die Larven von Coleopteren auf, etwa von Cis, die fast in jedem Polyporus anzutreffen sind, oder von Dipteren, Mycetophila z. B. und ähnliche Gattungen.

Anmerk. Hr. Westwood hat in den Transactions of the Entomological Society of London, Vol. II. part. 3. p. 164 eine Monographie der Gattung Scleroderma geliefert, und neben 16 ungeflügelten ♀, von denen 14 Europa angehören, auch 2 angebliche ♂ beschrieben, nämlich Scler. fuscicornis und fulvicornis (p. 172). Mit diesen ♂ stimmt auch das ♂ unserer Hol. Polypori ganz überein, so dass es gar keinem Zweifel unterliegen kann, dass alle drei zu demselben Genus gehören, wenn sie auch speziell durch ihre Färbung bedeutend von ein-

ander abweichen. Da ich nun bei Hol. Polypori ganz ähnlich gebildete ♀, mit derselben Fühlergliederzahl, und mit Nebenaugen versehen, zugleich mit dem ♂ erzogen habe, so muss ich gestehen, dass die Ueberzeugung von der Zusammengehörigkeit der von Westwood beschriebenen ♂ und ♀ dadurch sehr wankend geworden ist. Dass der Mangel der Nebenaugen und der völlige Mangel der Flügel so wie die abweichende Zahl der Fühlerglieder bei Scleroderma nichts Zufälliges sei, bedarf wohl keines Beweises, da bis jetzt weder ein geflügeltes noch ein mit Nebenaugen versehenes ♀ von Scleroderma bekannt geworden ist.

Ich möchte daher wohl als sicher annehmen, dass das von mir aus Polyporus erzogene Thier einem neuen Genus angehörte, dem dann auch die beiden von Westwood beschriebenen ♂ einzuverleiben wären. Diese neue Gattung nenne ich vorläufig Holopēdina *).

In derselben Abhandlung von Westwood, p. 164 werden in der Gattungs-Diagnose den ♀ von Scleroderma 10-gliedrige Fühler zugeschrieben, was wohl ein Irrthum ist, denn in der Abbildung von Scler. intermedia Pl. XV. Fig. 10. a. sind ganz richtig 13-gliedrige Fühler angegeben. —

23. *Spalangia homalaspis n. sp.*

Nigra, nitida, pilosula, aeneo-micans, geniculis pedum, tibiarum apice tarsisque rufis; articulo primo flagelli longitudine ultimum aequante; capite, pronoto et mesonoto postice subconfertim punctatis; frontis plaga triangulari et scutello laevissimis; metathorace lateribus apice obtusiusculis, medio longitudinaliter bicanaliculato, crenato; alis subhyalinis, nervis subfuscis; abdomine segmento ultimo laevissimo.

♂ Lg. 1—1¼ lin.

Ich würde diese Art, abgesehen von der geringeren Grösse, unbedenklich für Spalangia nigra Latr. halten, wenn nicht Nees (siehe Hym. Ichn. affin. Mon. Vol. II. p. 270, 1.) ausdrücklich in der Diagnose wie in der weiteren Beschreibung die Tarsen bloss mit rother Basis bezeichnete, während

---

*) Von ὅλος ganz und πεδινός flach.

bei unserer Art die Tarsen ganz roth sind, mit Ausnahme des letzten Gliedes, welches schwach bräunlich erscheint.

Der Kopf schwarz, dunkel erzfarbig schimmernd, stark und ziemlich dicht punktirt, unmittelbar vor dem mittlern Nebenauge stehen die Punkte etwas weniger dicht gedrängt. Auf der Stirne ist ein nach oben stark zugespitztes Dreieck völlig glatt. Unmittelbar von der Spitze dieses Dreiecks zieht sich eine sehr feine aber in ihrem Grunde punktirte Rinne bis zu dem mittlern Nebenauge hinauf. Die etwas gelblich schimmernde Behaarung nicht nur auf dem Kopfe allein, sondern am ganzen Körper etwas kürzer als bei Spalangia hirta Hal. Die Fühler 10-gliedrig oder 12-gliedrig, wenn man das letzte Glied als ein aus drei eng in einander geschobenen Gliedern bestehendes betrachtet. Der Schaft hat ungefähr die Länge des Stielchens mit den beiden ersten Geisselgliedern, oder er ist nur sehr wenig länger, dabei aber offenbar kürzer als die halbe Geissel. Das Stielchen kurz, umgekehrt kegelförmig, die Glieder der Geissel langwalzig, das erste Glied derselben stark verlängert und fast genau so lang wie das letzte Fühlerglied, eher jedoch etwas länger als kürzer; die 6 folgenden Glieder alle ungefähr gleich lang, das letzte nicht ganz so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen genommen. Am Mittelleib, der etwas heller erzfarbig schimmert, ist der Vorderbrustrücken dicht punktirt, bloss in der Mitte der Länge nach glatt, unmittelbar vor dem Mittelbrustrücken mit einer feinen gekerbten Querlinie versehen. Der Mittelbrustrücken vorne völlig glatt, nach hinten punktirt und an der punktirte Stelle mit einem mehr oder weniger deutlichen, glatten Mittelkiel, wodurch die punktirte Stelle gleichsam in 2 Felder getheilt wird. Das Schildchen völlig glatt, hinten vor der Spitze durch eine feine, gekerbte Quernaht getheilt. Die Schulterlappen durch tief punktirte Nähte vom Schildchen getrennt, und ebenfalls glatt. Das Frenum glatt. Die Hinterbrustseiten unmittelbar über den Hüften dicht und verworren punktirt-runzlig, matt, der Hinterbrustrücken glatt, glänzend, in der Mitte der Länge nach mit einem scharfen Mittelkiel, der aber nicht ganz die Spitze erreicht, hart neben demselben verlaufen 2 regelmässige gekerbte Furchen; neben diesen Furchen liegen 2 glatte Seitenfelder, welche

seitlich durch einen schwachen Kiel von den runzligen Seitenflächen das Metathorax geschieden sind. Sie haben an der Basis ein schwach gekerbtes Grübchen und sind an der Spitze dicht punktirt. Die äusserste Spitze des Metathorax in der Mitte glatt, die Seitenzähnchen springen nur wenig vor. Die Flügel nicht ganz wasserhell, sondern etwas bräunlich getrübt, die Unterrandader bräunlich. Die Beine schwarz mit grünlichem Erzglanz, die Kniee, die äusserste Basis und Spitze der Tibien und die Tarsen roth, das letzte Tarsenglied allein bräunlich. Der Hinterleib schwarz, der Stiel genau so lang als der Hinterbrustrücken, stark gestreift, unter den Streifen treten oben 2 etwas stärker hervor als die übrigen. Das 2te Segment ist an der Basis tief und breit gefurcht, die Ränder zu beiden Seiten dieser Furche oder vielmehr dieses breiten Canals treten recht scharf, fast hornartig hervor. Die letzten Segmente gewöhnlich nach Art eines Tubus in die vorhergehenden eingezogen, das letzte zeigt übrigens an der Spitze keine Punktirung.

Ziemlich selten in der Nähe von Aachen, auch bei Boppard am Rhein.

Anmerk. Von Spalangia hirta Hal., welche ebenfalls, jedoch viel seltner, in hiesiger Gegend vorkommt, unterscheidet sich unsre Art durch eine weniger dichte Punktirung des Kopfes und Mittelleibs, durch kürzere Behaarung, ein völlig glattes Schildchen und noch besonders dadurch, dass das letzte Segment des Hinterleibs nicht punktirt ist.

24. *Spalangia rugulosa n. sp.*

Nigra, subaeneo-micans, pilosula, antennis nigris, articulo primo flagelli ultimo paulo minore; capite, pronoto, mesonoto postice et metapleuris confertim punctato-rugosis; scutello disperse punctato; metathorace lateribus denticulatis, metanoto medio bicanaliculato; alis subhyalinis, nervis subfuscis; pedibus nigris, viridi-micantibus, tarsis fuscis; abdomine petiolo fortiter striolato.

♂ Lg. $1\frac{1}{4}$ lin.

Diese Art erreicht die Grösse der Spalangia hirta Hal. unterscheidet sich aber durch die Sculptur des Kopfes und

Vorderbrustrückens, ferner und besonders dadurch, dass die Spitze des letzten Segments nicht punktirt ist.

Der Kopf ist dunkel erzgrün, dicht und stark punktirt, glanzlos, weil die Zwischenräume zwischen den Punkten deutlich runzlig sind; zwischen den Fühlern im Grunde der Stirngrube zeigt sich ein nach aufwärts gerichtetes, glattes, stark glänzendes Dreieck, welches an der Spitze nicht geschlossen ist. Von der Spitze desselben geht eine feine Rinne bis zu dem mittlern Nebenauge hinauf. Die Behaarung des Kopfes, so wie überhaupt des ganzen Körpers, etwas schwächer als bei Spal. hirta. Die Fühler fadenförmig, der Schaft bestimmt halb so lang als die Geissel, das Stielchen umgekehrt kegelförmig, kürzer als das erste Glied der Geissel, welches stark verlängert und nur sehr wenig kürzer als das letzte Glied erscheint; das 2—7te Glied der Geissel deutlich abgesetzt, walzenförmig, gleich gross, und ungefähr 1½mal so lang wie breit. Das letzte Glied der Geissel so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen genommen, oder nur wenig länger. Am Mittelleib hat der Vorderbrustrücken genau dieselbe Sculptur wie der Kopf, die Runzeln scheinen aber noch etwas stärker zu sein, bloss der schmale Hinterrand desselben bleibt glatt und ist von dem punktirten Theile durch eine etwas undeutlich gekerbte Quernaht getrennt. Auch der Mittelbrustrücken überall deutlich punktirt-runzlig, der schmale Vorderrand desselben nicht völlig glatt und glänzend, wie der Hinterrand des Vorderbrustrückens, sondern sehr fein lederartig-runzlig, schwach glänzend. Die Seitenlappen des Mittelbrustrückens oben in der Mitte zerstreut punktirt, glänzend. Das Schildchen glatt, stark glänzend, mit violettem Schimmer, in den Seiten mit einigen wenigen zerstreuten, groben Punkten. Die Schulterlappen ebenfalls glatt und glänzend, mit einzelnen Punkten, aber durch tiefe Kerbnähte von dem Schildchen selbst getrennt. Die Mittelbrustseiten stark glänzend, glatt mit 3 tiefen Gruben, von welchen die vordere stark runzlig ist. Die Hinterbrustseiten grob runzlig-punktirt, matt, mit ziemlich deutlich vorspringenden Zähnchen. Der Hinterbrustrücken in der Mitte der Länge nach gekielt, zu beiden Seiten des Kiels mit einer punktirten, gekerbten Rinne versehen. Neben diesen beiden Rinnen dehnen sich 2 stark erzfarbig glänzende,

glatte Felder aus, welche nur an der Spitze etwas runzlig erscheinen. Die Flügel schwach gelblich-getrübt mit bräunlichen Adern. Die Beine schwarz mit grünlichem Erzschimmer, die Tarsen braun, aber schwach dunkelroth durchschimmernd. Das erste Segment des Hinterleibs oder der Stiel mit starken Längsstreifen oder Kielen, dazwischen tief gefurcht und in den Furchen, von der Seite gesehen, fein gekerbt. Das 2te Segment genau von derselben Bildung wie bei der vorhergehenden Art, auch bei den nachfolgenden Arten zeigt sich dieselbe Bildung, so dass bei diesen nicht weiter darauf hingewiesen zu werden braucht. Die Spitze des letzten Segments ziemlich dicht behaart.

Sehr selten bei Aachen.

25. *Spalangia hyaloptera n. sp.*

Nigra, subaeneo-micans, pilosula; antennis nigris, maris filiformibus, feminae subclavatis; capite thoraceque subconfertim punctatis; scutello disperse punctato; metathorace lateribus denticulato, metanoto medio acute carinato, apice late rugoso; alis hyalinis, nervis tenuibus, subfuscescentibus; pedibus nigris, viridi-micantibus, tarsis fuscis; abdomine petiolo fortiter striolato.

♂ ♀ Lg. 1—1¼ lin.

Diese Art zeichnet sich durch die glashellen, mit zarten Adern versehenen Flügel aus.

Der Kopf und Mittelleib stark erzfarbig schimmernd, der erstre bei dem ♀ überall gleichmässig, ziemlich dicht punktirt, mit glatten Zwischenräumen zwischen den Punkten. Die Grube über den Fühlern hat in der Mitte ein kleines, schmales, glattes Feld, ringsum aber ist dieselbe fein lederartig runzlig. An der Spitze dieses glatten, glänzenden Feldes befindet sich ein längliches Grübchen, welches gleichsam als der Anfang der Stirnrinne zu betrachten ist, die sich von hier nach dem mittlern Nebenauge hinaufzieht und in ihrem Grunde deutlich punktirt erscheint. Bei dem ♂ ist die Punktirung des Kopfes zwar eben so tief aber viel zerstreuter, weshalb der schöne Erzglanz auch viel stärker hervortritt; die Stirngrube hat dieselbe Beschaffenheit wie bei dem ♀. Die Fühler des ♂ sind fadenförmig, der Schaft nicht halb so lang als der übrige Theil des Fühlers, das Stielchen um-

gekehrt kegelförmig, das erste Glied der Geissel kaum kürzer als das letzte, das 2—7te ungefähr gleich lang, deutlich abgesetzt, die Länge indess die Breite nur sehr wenig übersteigend, das letzte Glied ein wenig länger als die beiden vorhergehenden zusammen genommen. Bei dem ♀ sind die Fühler nach der Spitze hin etwas verdickt, fast keulenförmig, der Schaft völlig halb so lang wie der übrige Theil des Fühlers, ziemlich dick, runzlig, das Stielchen stark verlängert, umgekehrt kegelförmig, länger als das erste Geisselglied, dieses ein wenig länger als das 2te, welches so wie das erste noch etwas länger als breit erscheint; die folgenden Glieder aber vom 3—7ten sind breiter als lang und wachsen nach der Spitze hin allmählig an Breite; das letzte Glied ist das dickste, eiförmig, so lang wie die drei vorhergehenden zusammen genommen. Am Mittelleib ist der Vorderbrustrücken eben so tief, aber nicht dichter punktirt als der Kopf, in der Mitte der Länge nach mehr oder weniger glatt, auch der Hinterrand glatt, aber nicht durch eine Quernaht abgegrenzt. Der Mittelleib durch tief gekerbte Nähte in 3 Lappen getheilt; der mittlere am Vorderrande beim ♀ breiter, beim ♂ schmäler glatt, am Hinterrande punktirt und hier in der Mitte mit einem schwachen Eindruck, der durch eine glatte, schmale Linie durchschnitten, und gleichsam getheilt wird. Die Seitenlappen oben und nach innen zu zerstreut punktirt, stark glänzend. Das Schildchen glatt und mit starken Erzglanz, an den Seiten mit einigen groben Punkten. Die Schulterlappen zerstreut punktirt, glänzend, bei dem ♂ fast ohne Punkte. Die Mittelbrustseiten mit 3 Gruben, die vordere mit einigen groben Runzeln, die mittlere mit wenigen schwachen Streifen. Der Metathorax mit grobrunzligen Brustseiten, welche über den Hüften einen ziemlich spitzen Zahn haben. Der Hinterbrustrücken in der Mitte scharf gekielt, der Kiel selbst in der Mitte am schärfsten, zu beiden Seiten desselben verlaufen die gewöhnlichen gekerbten Furchen und neben diesen breiten sich die glatten, glänzenden Felder aus, die aber hier stark verkürzt erscheinen, weil die Spitze des Hinterbrustrückens viel weiter runzlig erscheint wie bei den vorhergehenden Arten. An der Basis dieser glänzenden Felder zeigt sich ein rundes Grübchen. Die Flügel völlig wasserhell, die Adern

zart, bräunlich. Die Beine schwarz mit grünlichem Erzschimmer, die Tarsen braun. Der Stiel des Hinterleibs stark gestreift.

♂ und ♀ sehr selten bei Aachen.

26. *Spalangia leptogramma n. sp.*

Nigra, nitida, pilosula; thorace subaeneo-micante; capite subtilissime sparsissime punctato; prothorace profundius sparsim punctato; scutello apicem versus linea transversa obsoleta; metathorace lateribus rugulosis, submuticis; metanoto medio acute carinato; alis sublutescentibus, nervis subfuscis; pedibus nigris, tarsis fuscis; abdomine petiolo striolato.

♀ Lg. 1 lin.

Diese Art ist leicht kenntlich an der punktirten Querlinie vor der Spitze des Schildchens, welche hier sehr fein und schwach, ja fast als halb erloschen zu betrachten ist.

Der Kopf ist wie der Hinterleib dunkel schwarzblau, der Mittelleib nur sehr schwach erzglänzend, der erstere äusserst fein und dabei sehr zerstreut punktirt, daher glatt und sehr stark glänzend. Die Stirngrube ziemlich flach, nach unten hin in den Seiten fein runzlig, die Stirnrinne sehr fein und bis zu dem mittlern Nebenauge hinaufreichend. Die Fühler nach der Spitze hin verdickt, fast keulenförmig, der Schaft völlig halb so lang wie die Geissel, das Stielchen umgekehrt kegelförmig, länger als das erste Glied der Geissel, dieses ein wenig länger als das 2te, das 2—5te Glied von gleicher Länge, und ungefähr eben so lang als breit, oder die letztre Dimension wenigstens nicht merklich überwiegend, das 6te und 7te indess deutlich etwas breiter als lang; das letzte Glied verlängert, dick, ungefähr so lang wie die drei vorhergehenden zusammen genommen. Am Mittelleib ist der Vorderbrustrücken etwas grünlich glänzend, in der Mitte völlig glatt, an den Seiten mit wenigen, sehr zerstreuten Pünktchen, der Hals dicht und fein verworren runzlig, matt. Der Mittelleib durch zwei vertiefte Nähte in drei Lappen getheilt, der mittlere am Vorderrande glatt, am Hinterrande mit einem punktirten Eindruck in der Mitte, der aber von einer breiten, glatten Strieme durchschnitten wird, so dass hierdurch gleichsam zwei kleine Grübchen entstehen. Die Seitenlappen glatt, stark erzglänzend. Das Schildchen ganz glatt, stark glänzend, vor der Spitze mit der oben schon er-

wähnten schwachen Querlinie. Die Schulterlappen ebenfalls stark erzglänzend, glatt. Die Mittelbrustseiten mit 3 Grübchen, äusserst fein gestreift, daher etwas matt. Die Hinterbrustseiten runzlig mit schwachen Zähnchen. Der Hinterbrustrücken in der Mitte scharf gekielt, der Kiel reicht aber nur ungefähr bis zur Mitte, neben demselben liegen die beiden gekerbten, feinen Furchen, die sich unmittelbar hinter dem Kiel zu einer einzigen vereinigen, welche nun fast bis zur Spitze fortläuft. Die beiden glänzenden Felder zu beiden Seiten des Kiels sehr gross, da sie nur an der äussersten Spitze ein wenig runzlig sind, an der Basis haben sie 1 oder 2 runde Grübchen. Die Flügel ziemlich schmal, etwas gelblich getrübt mit bräunlichen Adern. Die Beine schwarz, erzfarbig schimmernd, die Tarsen braun. Der Stiel des Hinterleibs auf der Oberseite schwach längsrunzlig, auf der Unterseite dicht verworren runzlig.

Ich habe diese zierliche, sehr seltne Art bei Köln am Rheinufer unter Weidengebüsch gefangen.

27. *Spalangia erythromera n. sp.*

Nigra, nitida, pilosula, antennis pedibusque nigris, tarsis fuscis, articulo primo rufo; capite et thorace parcius profunde punctatis; scutello laevissimo, lateribus punctis nonnullis sparsis obsitis; metathorace pleuris rugulosis, metanoto medio carinato; alis hyalinis nervis subfuscis; abdomine petiolo fortiter striolato.

♀ Lg. 1 lin.

Der Kopf dieser Art ist schwärzlich, ziemlich gleichmässig, etwas zerstreut punktirt mit glatten Zwischenräumen; die Stirngrube ziemlich tief, fein runzlig, ohne glattes Mittelfeld; die Stirnrinne sehr fein, von dem mittlern Nebenauge in die Stirngrube hinabsteigend und sobald sie diese erreicht hat stärker, d. h. tiefer und deutlicher. Die Fühler nach der Spitze hin verdickt, fast keulenförmig, der Schaft völlig halb so lang als der übrige Theil des Fühlers, das Stielchen umgekehrt kegelförmig, länger als das erste Glied der Geissel und dieses wieder etwas länger als das 2te, das 2—7te etwas breiter als lang, nach der Spitze hin allmählig dicker werdend; das letzte Glied sehr dick, stumpf zugespitzt, kaum so lang wie die drei vorhergehenden Glieder zusammen genom-

men. Am Mittelleib ist der Vorderbrustrücken in der Mitte der Länge nach mehr oder weniger glatt, an den Seiten dagegen deutlich, obgleich nicht dicht punktirt, der schmale Hinterrand glatt, aber nicht durch eine Quernaht von dem übrigen Theile geschieden. Der Mittelbrustrücken durch zwei Nähte in drei Lappen getheilt, der mittlere am Vorderrande ziemlich breit, glatt und glänzend, am Hinterrande in der Mitte mit einem punktirt-runzligen Eindruck, welcher von einem scharfen Kiel durchschnitten wird. Die Seitenlappen stark erzfarbig glänzend, sehr zerstreut und fein punktirt. Das Schildchen glatt, stark glänzend, in den Seiten mit einigen feinen Pünktchen. Die gekerbte Quernaht vor der Spitze sehr deutlich. Die Mittelbrustseiten stark glänzend mit drei Gruben, von denen die vordere etwas runzlig erscheint. Die Hinterbrustseiten runzlig, das Zähnchen an der Spitze derselben ziemlich stumpf. Der Hinterbrustrücken in der Mitte gekielt, der Kiel geht aber nur bis zur Mitte, neben demselben liegen 2 gekerbte Furchen, welche sich unmittelbar hinter dem Mittelkiel zu einer einzigen vereinigen, welche kurz vor der Spitze des Hinterbrustrückens abbricht. Die glänzenden Felder zu beiden Seiten des Kiels sehr gross, nur an der äussersten Spitze mit einigen schwachen Runzeln versehen, an der Basis mit 2 schwachen Grübchen. Die Flügel fast wasserhell, sehr dicht behaart, mit bräunlichen Adern. Die Beine schwarz mit grünlichem Erzschimmer, die Kniee dunkelroth, das erste Glied der Tarsen hellroth, die folgenden bräunlich, das 2—4te jedoch mehr oder weniger röthlich durchscheinend. Der Stiel des Hinterleibs gestreift.

Sehr selten bei Aachen.

28. *Spalangia Umbellatarum n. sp.*

Nigra, nitida, pilosula, antennis pedibusque nigris, tarsorum articulo primo rufo, sequentibus subfuscescentibus; capite subtilissime, sparsissime et prothorace paulo profundius punctatis; scutello laevissimo; metathorace lateribus rugulosis, submuticis; alis hyalinis, nervis fuscescentibus; abdomine petiolo striolato.

♂ ♀ Lg. $^3/_4$—$^4/_5$ lin.

Der Kopf dieser Art hat beim ♀ eine dunkel schwärzlichblaue Färbung, fast genau wie der Hinterleib, beim ♂ ist

er erzfarbig, seltner schwärzlichblau; der Mittelleib hat indess einen etwas grünlichen Erzglanz. Der erstere ist sehr fein und dabei äusserst zerstreut punktirt und kommt darin mit Spal. leptogramma überein; die Stirngrube nicht tief, aber überall fein runzlig, ohne glattes Mittelfeld. Die Stirnrinne sehr fein, von dem mittlern Nebenauge in die Stirngrube hinabsteigend, und sobald sie diese erreicht hat, tiefer und deutlicher. Die Behaarung des Kopfes ziemlich kurz. Die Fühler des ♂ fadenförmig, der Schaft kurz, kaum so lang oder ein wenig länger als das Stielchen mit dem ersten Geisselglied; das Stielchen sehr kurz, umgekehrt kegelförmig, das erste Geisselglied hat völlig die Länge des letzten Gliedes, die folgenden bis zum 7ten sind walzenförmig, etwas länger als breit, deutlich abgesetzt. Alle Glieder der Geissel vom 2ten bis zum 7ten gleich an Länge, das letzte jedoch kaum so lang als die beiden vorhergehenden zusammen genommen. Beim ♀ sind die Fühler nach der Spitze hin verdickt, fast keulenförmig, der Schaft etwas länger als die Hälfte des übrigen Theils des Fühlers; das Stielchen umgekehrt kegelförmig, länger als das erste Geisselglied, dieses noch etwas länger als breit, die folgenden aber bis zum 7ten breiter als lang und allmählig dicker werdend, das 7te fast doppelt so breit als lang und das letzte so lang wie die drei vorhergehenden zusammen genommen. Am Mittelleib ist der Vorderbrustrücken in der Mitte der Länge nach fast ganz glatt, in den Seiten etwas häufiger, obgleich immer noch zerstreut und fein punktirt, der Hinterrand glatt, aber nicht durch eine Quernaht abgeschieden. Der Mittelbrustrücken durch zwei tiefe Nähte in drei Lappen getheilt, der mittlere am Vorrande ganz glatt, der Hinterrand punktirt und in seiner Mitte mit einem schwachen Eindruck, welcher von einem feinen Kiel durchschnitten wird. Die Seitenlappen stark erzglänzend, schwach punktirt. Das Schildchen völlig glatt, stark erzglänzend, nicht punktirt, aber mit einer deutlichen Quernaht vor der Spitze. Die Mittelbrustseiten mit drei Grübchen, das vordere mit schwachen Runzeln. Die Hinterbrustseiten runzlig mit stumpfen Zähnchen, der Hinterbrustrücken in der Mitte gekielt und neben dem Kiel mit 2 gekerbten Rinnen, welche hinter dem Kiel in eine einzige verschmelzen. Die glänzenden Seitenfelder an

der Spitze ein wenig runzlig, an der Basis mit einem Grübchen. Die Flügel wasserhell mit bräunlichen Adern, bei dem ♂ indess gelblich getrübt. Die Beine schwarz, mit grünlichem Erzglanz, die Kniee, die äusserste Basis und Spitze der Tibien und das erste Fussglied ganz roth, die folgenden bräunlich, das 2—4te jedoch mehr oder weniger roth durchscheinend, das letzte Fussglied immer ganz bräunlich. Der Stiel des Hinterleibs stark gestreift.

Var. a. Die 4 ersten Glieder der Tarsen völlig rein roth.

♂ und ♀ nicht selten in den Blüthen der Doldengewächse, bei Aachen so wie bei Köln vorkommend, auch fing ich ein einzelnes Exemplar auf dem hohen Veen zwischen Eupen und Malmedy.

29. *Spalangia spuria n. sp.*

Nigra, nitida, pilosula, geniculis pedum, tibiarum basi et apice tarsorumque articulo primo rufis; capite subtiliter sparsim punctato, nigro-aeneo; pronoto punctato, subruguloso; metathorace lateribus rugulosis, denticulatis; alis hyalinis subangustis, nervis subfuscis; abdomine petiolo brevi, striolato.

♀ Lg. 1 lin.

Diese Art könnte leicht mit Umbellatarum verwechselt werden, namentlich dann, wenn man nicht beide Arten zugleich vor Augen hat und mit einander vergleichen kann. Sie ist indess immer etwas grösser und breiter, der Kopf ein wenig stärker aber weniger zerstreut punktirt, der Vorderbrustrücken fast etwas runzlig, die Flügel etwas schmäler, besonders an der Spitze, auch weniger dicht behaart, daher noch reiner und heller gefärbt; endlich ist der Stiel des Hinterleibs kürzer und dicker.

Der Kopf schwarz, glänzend, zerstreut aber deutlicher punktirt als bei Umbellatarum, die Stirngrube ziemlich tief und hoch hinaufgehend, in ihrem Grunde fein runzlig; die Stirnrinne äusserst fein, von dem mittlern Nebenauge in die Stirngrube hinabsteigend und daselbst in ein längliches Grübchen endigend. Die Fühler nach der Spitze hin keulenförmig verdickt, der Schaft etwas mehr als die halbe Länge der Geissel betragend, das Stielchen umgekehrt kegelförmig, fast etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammen genommen.

Das erste Glied der Geissel etwas länger als breit, das zweite ungefähr so lang wie breit, das 3—7te aber deutlich breiter als lang, das letzte stark verdickt, stumpf zugespitzt und ungefähr so lang wie die drei vorhergehenden zusammen genommen. Am Mittelleib ist der Vorderbrustrücken in der Mitte der Länge nach etwas glatt, nach den Seiten hin punktirt, die Zwischenräume sehr fein und etwas unregelmässig gerunzelt, der Hinterrand glatt, aber nicht durch eine Quernaht abgegrenzt. Der Mittelbrustrücken wird durch zwei vertiefte Nähte in 3 Lappen getheilt, der mittlere ist am Vorderrande glatt, am Hinterrande punktirt-runzlig; in der Mitte des Hinterrandes befindet sich ein deutlicher Eindruck, welcher von einem feinen Mittelkiel durchschnitten wird. Die Seitenlappen stark erzglänzend, mit wenigen Pünktchen. Das Schildchen glatt, ebenfalls stark erzglänzend, mit einer stark punktirten Quernaht vor der Spitze, an den Seiten mit einigen wenigen Punkten. Die Schulterlappen stark erzglänzend mit einigen zerstreuten, feinen Pünktchen. Die Hinterbrustseiten runzlig, ziemlich stumpf, der Hinterbrustrücken ziemlich scharf gekielt, der Kiel in der Mitte abbrechend, neben demselben mit zwei deutlichen, gekerbten Rinnen, die sich gleich hinter dem Kiel zu einer einzigen vereinigen, welche etwas vor der Spitze abbricht. Die glänzenden Felder sind an der Spitze gerunzelt und haben an der Basis ein oder zwei schwache Grübchen. Die Flügel ganz wasserhell, etwas schmal und weniger dicht behaart wie bei Umbellatarum. Die Beine schwarz, mit grünlichem Erzglanz, die Kniee, die Basis und Spitze der Tibien und das erste Tarsenglied roth, die übrigen bräunlich, jedoch schimmert das 2—4te mehr oder weniger röthlich durch, das letzte ist ganz braun. Der Stiel des Hinterleibs dick und kurz, kürzer namentlich als der Hinterbrustrücken, ziemlich kräftig gestreift.

Von dieser Art fing ich 6 Exemplare in der Nähe von Aachen, ein einzelnes Stück ferner auf dem hohen Veen zwischen Eupen und Malmedy.

30. *Spalangia subpunctata n. sp.*

Nigra, pilosula, capite et prothorace sparsim punctatis, hoc aeneo-micante; mesopleuris subtilissime striatis, subopacis; metathorace lateribus rugulosis, sub-

denticulatis; alis hyalinis nervis lutescentibus; pedibus nigris, tarsis fuscis; abdomine petiolo fortiter striolato. —

♀ Lg. 1 lin.

Diese Art ist durch mehrere Merkmale ausgezeichnet, namentlich indess durch die Sculptur des Vorderbrustrückens und der Mittelbrustseiten; man wird sie daran leicht von allen vorhergehenden Arten unterscheiden können.

Der Kopf schwarz mit einem bläulichen Schimmer, fein und zerstreut punktirt, ungefähr wie bei Umbellatarum, nur sind die Punkte etwas stärker. Die Stirngrube gross, ziemlich tief, in ihrem ganzen Grunde sehr fein lederartig runzlig; die Stirnrinne sehr fein, von dem mittlern Nebenauge in die Stirngrube hinabsteigend und daselbst in einem länglichen Grübchen endigend. Die Fühler nach der Spitze hin schwach keulförmig verdickt, der Schaft etwas länger als die Hälfte des übrigen Theiles des Fühlers, das Stielchen umgekehrt kegelförmig, so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen genommen; das erste Glied der Geissel ziemlich verlängert, fast walzenförmig, ungefähr doppelt so lang wie breit, deutlich länger als das 2te Glied, welches ein wenig länger als das 3te erscheint; das 4—7te Glied gleich an Länge unter sich, und bei allen diesen ist die Länge und Breite vollkommen gleich; das letzte Glied, welches nicht besonders verdickt erscheint, hat ungefähr die Länge der 3 vorhergehenden zusammen genommen. Am Mittelleib ist der Vorderbrustrücken glatt, sehr stark glänzend, mit sehr wenigen, besonders weit abstehenden Punkten versehen, welche hier etwas gröber erscheinen als die am Kopfe befindlichen. — Diese schwache Punktirung des Vorderbrustrückens kommt bei keiner Art in dem Grade vor wie hier. Der Mittelleib durch zwei tiefe Nähte in 3 Lappen getheilt, von denen der mittlere am Hinterrande einen schwachen Eindruck zeigt, welcher punktirt-runzlig ist. Die Seitenlappen stark erzglänzend, mit wenigen zerstreuten Pünktchen. Das Schildchen erzglänzend, glatt, eben so die Schulterlappen. Die Hinterbrustseiten runzlig, der Hinterbrustrücken in der Mitte der Länge nach gekielt, der Kiel in der Mitte abbrechend, neben demselben die gewöhnlichen gekerbten Rinnen, welche hinter dem Kiel sich

zu einer einzigen vereinigen, die etwas vor der Spitze abbricht. Die glänzenden Seitenfelder an der Spitze nur wenig runzlig. Die Flügel etwas gelblich getrübt mit gelblichen Adern. Die Beine schwarz, mit grünlichem Erzglanz, die Tarsen braun. Der Stiel des Hinterleibs kurz, aber stark gestreift.

Sehr selten in der Nähe von Aachen.

Eine Centurie neuer Hymenopteren,

beschrieben von *Arn. Foerster* in Aachen.

Vierte und fünfte Dekade.

Mit Abbildungen. Taf. I.

---

31. *Spalangia astuta n. sp.*

Nigra subaeneo-micans, pilosula, capite thoraceque profunde sed minus confertim punctatis; metathorace lateribus rugulosis, subdentatis, metanoto medio canaliculato; alis hyalinis, nervis subfuscescentibus; pedibus nigris, viridi-micantibus, tarsis rufis, articulo ultimo fusco-piceo; abdomine petiolo fortiter striolato. ♀ Lg. $1\frac{1}{4}$ lin.

Der Kopf sehr stark aber nicht dicht sondern etwas zerstreut punktirt, mit starkem Erzglanz; die Stirngrube ziemlich tief und hoch hinaufgehend, mit einem glatten Mittelfeld, die Seiten derselben fein lederartig runzlig. Die Stirnrinne ziemlich deutlich, von dem mittlern Nebenauge in die Stirngrube hinabgehend und hier in einem kleinen runden Grübchen endigend; in ihrem Grunde ist sie äusserst fein punktirt. Die Fühler nach der Spitze hin nur wenig verdickt, schwach keulförmig, der Schaft schlank, dünn, verlängert, so dass er etwas länger als die halbe Geissel erscheint; er ist schwach erzglänzend und fein punktirt. Das Stielchen umgekehrt kegelförmig, ungefähr um $\frac{1}{3}$ länger als das erste Glied der Geissel, dieses letztere ungefähr doppelt so lang als breit; die folgenden Glieder bis zu dem 7ten hin sind entweder ein wenig länger als breit, oder wie das 5—7te genau so lang als breit; das letzte Glied nicht völlig so lang wie die drei vorhergehenden zusammen genommen. Der Mittelleib ebenfalls stark erzglänzend, der Vorderbrustrücken in der Mitte der Länge nach völlig glatt, zur Seite aber eben so stark und

etwas zerstreut punktirt wie der Kopf, der Hinterrand desselben völlig glatt und durch eine stark punktirte Quernaht von dem vorliegenden Theile getrennt. Der Mittelbrustrücken durch 2 vertiefte Nähte in 3 Lappen getheilt, der Hinterrand des mittlern Lappens punktirt-runzlig aber nicht eingedrückt; der punktirte Theil wird in der Mitte von einer glatten, ziemlich breiten Längslinie durchschnitten. Die Seitenlappen stark erzglänzend, glatt, mit wenigen feinen Pünktchen. Das Schildchen ebenfalls glatt mit starkem Erzglanz, mit einer starken Quernaht vor der Spitze und seitwärts mit einigen groben Punkten versehen. Die Schulterlappen eben so glänzend wie das Schildchen, mit einzelnen zerstreuten, groben Punkten. Die Mittelbrustseiten stark glänzend, mit 3 Gruben, von denen die vordere in ihrem Grunde schwach runzlig ist. Die Hinterbrustseiten runzlig, etwas stumpf gezähnt. Der Hinterbrustrücken in der Mitte der Länge nach gekielt, zu beiden Seiten des Kiels mit einer sehr regelmässigen, punktirt-gekerbten Rinne, welche sich nahe an der Spitze mit einer ähnlichen Seitennaht verbindet; die äusserste Spitze des Hinterbrustrückens bleibt auf diese Weise in der Mitte glatt. Die Beine schwarz, grünlich erzschimmernd, die Kniee, die äusserste Basis und Spitze der Tibien und die Tarsen roth, selbst das letzte Tarsenglied nicht ausgenommen, an welchem nur die Klaue bräunlich ist. Die Flügel wasserhell, die Adern bräunlich. Der Stiel des Hinterleibs dick, stark gestreift, die Streifen im Grunde fein querrunzlig.

Var. a. Der Kiel des Hinterbrustrückens bricht schon in der Mitte ab, und die beiden Rinnen vereinigen sich hinter demselben zu einer einzigen; das letzte Fussglied ein wenig dunkler als die vorhergehenden.

Sehr selten bei Aachen.

Anmerk. Die Arten der Gattung Spalangia sind sehr schwer zu bestimmen, nicht nur wegen der geringen Grösse der Individuen, sondern auch wegen der fast ganz übereinstimmenden Färbung aller Körpertheile. Selbst in Bezug auf die Sculptur sind die wesentlichen Merkmale in engen Grenzen eingeschlossen, es bedarf daher der geschärftesten Aufmerksamkeit, um den spezifischen Charakter festzustellen. Standhafte Unter-

schiede fanden wir bei den ♀ an den Fühlern und zwar an den mittleren Geisselgliedern, welche entweder so lang als breit oder offenbar breiter als lang erscheinen. Dann ist auf die Färbung der Tarsen besonders Rücksicht zu nehmen, vorzugsweise aber darf die Sculptur des Kopfes, des Vorderbrustrückens und des Schildchens nicht unbeachtet bleiben, abgesehen davon, dass andre, minder auffallende Differenzen sich bei gründlicher Untersuchung darbieten. Die Geschlechter lassen sich leicht bestimmen, zwar nicht immer an der Bildung der Hinterleibsspitze (weil häufig die letzten Segmente in die vorhergehenden wie in einem Tubus eingezogen sind), sondern an den Fühlern, denn bei den ♂ ist das erste Geisselglied immer länger als das Stielchen, bei dem ♀ ist es grade umgekehrt. Einiger Maassen erleichtert wird die Bestimmung dadurch, dass der Artenreichthum in dieser Gattung nicht gross ist. Latreille beschrieb zuerst, nachdem er zugleich auch diese Gattung begründete, die Spalangia nigra (siehe Hist. nat. des Crust. et des Ins. XIII. pag. 228 und Gen. Crust. et Ins. IV. 29), und Haliday, welcher diese Gattung zu einer eigenen Gruppe erhob und bei dieser Gelegenheit noch 2 neue Gattungen hinzufügte, nämlich Loesthia und Pirene, beschrieb in dem Entomological Magazine eine zweite Art, die er Spal. hirta nannte. Die letzte Gattung hat Walker wieder getrennt und der Familie der Pteromaloidae einverleibt, wo sie allerdings ihren Platz neben Macroglenes und Calypso mit Recht einnimmt. Die Gattung Loesthia, mit Theocolax Westw. und Cerocephala Westw. identisch, hat dem letzteren Namen als dem ältesten weichen müssen (siehe List of the specimens of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum, part. I. Chalcidites. London 1846. S. 23 u. 24). Ich halte die Trennung von Pirene nicht nur für gerechtfertigt, sondern gehe noch einen Schritt weiter, indem ich auch die Trennung von Cerocephala von Spalangia in Vorschlag bringe. Der Habitus beider Gattungen ist wohl in manchen Stücken zu sehr ab-

weichend um beide in derselben Familie vereinigt zu lassen. Haliday hatte im Jahre 1833 seine Spalangia hirta beschrieben, ein Jahr später stellte Nees von Esenbeck eine 3te Art auf, Spalangia fuscipes (siehe Hym. Ichn. affin. Mon. Vol. II. p. 270). Von diesen 3 älteren Arten finden sich 2 auch bei Aachen, nämlich die hirta Hal. und fuscipes Nees, die 3te Art, Spal. nigra Latr., welche nach Nees l. c. eine Grösse von 1¾—2 Linien erreichen soll, ist mir weder hier noch anderswo aufgestossen. Mit den vorstehenden neuen Arten kommen also in der Rheinprovinz im Ganzen 11 Arten vor, 10 in hiesiger Gegend, eine Art bei Köln; sie sind alle, mit Ausnahme von Spal. homalaspis und Umbellatarum, sehr selten. Zur leichtern Uebersicht bei Bestimmung der Arten lasse ich hier eine analytische Tabelle folgen.

A. Die mittleren Glieder der Geissel bei dem ♀ breiter als lang.

a. Die Tarsen braun.

b. Das Schildchen wird vor der Spitze durch eine punktirte Querlinie getheilt.

c. Die punktirte Querlinie des Schildchens scharf und deutlich . . . . hyaloptera.

cc. Die punktirte Querlinie sehr fein, fast erloschen . . . . leptogramma.

bb. Die punktirte Querlinie des Schildchens fehlt . . . . fuscipes Nees.

aa. Die Tarsen mehr oder weniger roth.

d. Der Kopf stark aber etwas zerstreut punktirt . . . . erythromera.

dd. Der Kopf fein und sehr zerstreut punktirt.

e. Die Punktirung des Kopfes äusserst fein und sehr zerstreut . . . . Umbellatarum.

ee. Die Punktirung des Kopfes weniger fein und zerstreut, der Stiel des Hinterleibs kurz . . . . spuria.

AA. Die mittleren Glieder der Geissel bei dem ♀ so lang als breit.

f. Die Tarsen braun . . . . subpunctata.

ff. Die Tarsen roth.

g. Der Kopf unmittelbar vor dem mittlern Nebenauge etwas zerstreut punktirt . . astuta.

gg. Der Kopf überall gleich dicht punktirt . hirta Hal.

Von sechs Arten besitze ich die ♂, darunter sind vier, von denen ich auch zugleich die ♀ kenne, nämlich hirta, hyaloptera, Umbellatarum und fuscipes. Die ♀ von homalaspis und rugulosa sind mir bis jetzt noch unbekannt geblieben. Nach der Färbung der Tarsen zerfallen diese sechs ♂ in zwei Abtheilungen, nämlich:

B. Die Tarsen braun.

h. Das Schildchen ohne Quernaht vor der Spitze . . . . fuscipes Nees.

hh. Das Schildchen durch eine Quernaht getheilt.

i. Der Kopf und der Vorderbrustrücken dicht punktirt-runzlig . . . . rugulosa.

ii. Der Kopf und Vorderbrustrücken punktirt, nicht runzlig . . . . hyaloptera.

BB. Die Tarsen roth.

k. Der Kopf äusserst fein und sehr zerstreut punktirt . . . . Umbellatarum.

kk. Der Kopf sehr dicht und grob punktirt.

l. Das letzte Segment an der Spitze punktirt . . . . hirta Hal.

ll. Das letzte Segment an der Spitze nicht punktirt . . . . homalaspis.

32. *Bethylus atelopterus n. sp.* (Tab. I. Fig. 1. ala.)
Niger, nitidus, antennis obscuris, 13-articulatis, scapo apice pedicelloque flavescentibus, articulo ultimo praecedentibus duobus simul sumtis longitudine aequali; capite abdomineque laevissimis; thorace supra subcoriaceo, subtilissime, dispersissime punctato; alis hyalinis, angustis, area humerali media aperta; pedibus fuscis, geniculis tarsisque rufis.

♂ Lg. $1\frac{1}{4}$ lin.

Der Kopf schwarz, nicht lederartig-runzlig, sondern eben so glatt wie der Hinterleib, stark glänzend, fast unbehaart. Der Fühler 13-gliedrig, schwach bräunlichgelb, das

Stielchen gelblich, etwas heller gefärbt als die Geissel, auch der Schaft an der äussersten Spitze, jedoch fast unmerklich heller gefärbt. Das Stielchen etwas länger als das erste Glied der Geissel, welches mit dem 2ten und 3ten von gleicher Länge ist; das 4te Geisselglied ist sehr wenig und fast unmerklich länger als das 3te; die folgenden Glieder bis zum vorletzten unter sich gleich lang und mit dem 4ten Geisselglied genau von gleicher Länge, das letzte so lang als die beiden vorhergehenden zusammen genommen. Die Mandibeln gelb mit bräunlicher Basis. Der Mittelleib sehr fein runzlig und sehr zerstreut punktirt; der Hinterrand des Vorderbrustrückens fein häutig durchscheinend, der Hinterbrustrücken mehr glatt und glänzend. Die Flügel ganz wasserhell, nicht dicht behaart, ohne Randmal; die Mittelader theilt sich an der Spitze in zwei gleichförmige Aeste, von denen der eine, die Grundader nämlich, an den Vorderrand des Flügels sich hinzieht, der andre dagegen einwärts verläuft ohne jedoch die Hinterader ganz zu erreichen, so dass die mittlere Schulterzelle an der Spitze nicht ganz geschlossen wird. Die vordere Schulterzelle schmal, höchstens halb so breit als die mittlere; die Unterrandzelle obgleich sehr schmal, ist doch beinahe in ihrem ganzen Verlauf sichtbar. Die Beine bräunlich, nur die Kniee und die Tarsen gelblich. Der Hinterleib schwarz, stark glänzend, glatt; das erste Segment oben überall am Rande mehr oder weniger gelb durchscheinend, der Rücken jedoch in der Mitte bräunlich. Der Hinterrand aller Segmente breit häutig, gelblich durchscheinend, das letzte fast ganz häutig, gelblich. Die Genitalklappen schwach bräunlich.

Diese Art habe ich aus Frankreich von Herrn Leon Fairmaire zur Ansicht erhalten, ein näherer Fundort war nicht angegeben.

Anmerk. Obgleich diese Art in vielen wesentlichen Stükken von Omalus *) cenopterus Pz. abweicht, so wäre es doch nicht unmöglich, dass sie als das andre Geschlecht zu der Panzerschen Art gehörte. Die Hauptdifferenzen von cenopterus liegen nicht nur in der Sculptur des Kopfes, welcher lederartig-runzlig mit

*) Die Gattung Omalus Jur. Pz. und Nees ist Synonym von Bethylus Latr.

gröberen zerstreuten Punkten versehen ist, sondern eben so in der des Mittelleibs, denn hier hat unter Anderem das Schildchen gröbere zerstreute Punkte und der Hinterbrustrücken sogar 3 Längskiele, auch ist derselbe viel stärker runzlig. Die Flügel von cenopterus (s. Tab. I. Fig. 2.) sind ebenfalls abweichend, denn die vordere Schulterzelle ist sogar breiter als die mittlere, und die Grundader setzt sich, nachdem sie den Vorderrand erreicht hat, noch eine Strecke weit fort und sendet dann einen kleinen Ast (ramus stigmaticus) in das Flügelfeld aus. So bedeutende Unterschiede rechtfertigen wohl die Aufstellung einer neuen Art, so lange bis auf unzweideutige Weise das ♂ von Omalus cenopterus entdeckt sein wird.

33. *Bethylus claripennis n. sp.* (Tab. I. Fig. 3.)
Niger, nitidus, mandibulis, antennarum scapis apice cum flagellis, tibiis anticis tarsisque pallidis; capite et thorace coriaceis, disperse punctatis; alis hyalinis, stigmatibus nigro-fuscis, nervo basali angulato, extus prolifero; abdomine laevissimo, thoracis longitudine.
♀ Lg. $1\frac{1}{2}$ lin.

Der Kopf lederartig runzlig, zerstreut aber deutlich punktirt und behaart, matt, zwischen den Fühlern mit einem sehr scharfen, fast kammförmigen Kiel. Die Fühler 13-gliedrig, gelb, der Schaft an der Basis bräunlich, das Stielchen walzenförmig, ungefähr so lang wie das erste Glied der Geissel, welches an seiner Basis etwas verdünnt erscheint, das 2te Glied von derselben Länge und Gestalt wie das erste, aber ein wenig dicker; das 3te fast noch etwas dicker als das 2te aber etwas kürzer und wie die zunächst folgenden Glieder fast umgekehrt kegelförmig. Vom 3ten bis 6ten Gliede erscheint die Geissel am dicksten, während vom 3ten bis zum vorletzten Gliede hin die Geisselglieder ganz allmählig, ja fast unmerklich kürzer und etwas dünner werden; das letzte Glied ist ein wenig länger als das vorhergehende. Der Mittelleib fein lederartig runzlig, sehr zerstreut und ein wenig feiner punktirt als der Kopf, der Hinterbrustrücken an der Basis in der Mitte mit einem schmalen, glatten, glänzenden Dreieck, die abschüssige Stelle so wie die Hinterbrustseiten durch feine

Kiele von dem Rücken getrennt, hart neben diesen Kielen verläuft eine etwas vertiefte Punktreihe. Auch die abschüssige Stelle hat in der Mitte eine glatte Strieme. Die Flügel wasserhell, vor dem schwarzbraun gefärbten, sehr deutlichen Randmal ist ein kleinerer Randmalflecken ausgebildet. Der Ramus stigmaticus ist gross, ohne jedoch eine vollständige Randzelle abzugrenzen. Die vordere Schulterzelle länger als die mittlere, die Grundader winklig gebrochen und aus diesem Winkel nach aussen in das Flügelfeld einen kurzen Ast aussendend. Die Beine schwarz, die Kniee, die vordersten Schienen ganz, die Spitze der hinteren so wie die Tarsen röthlichgelb, das letzte Fussglied jedoch bräunlich. Der Hinterleib glatt, glänzend, der Hinterrand der einzelnen Segmente äusserst schmalhäutig, gelblich durchscheinend.

Bei Aachen sehr selten. Ein einzelnes Weibchen sah ich auch in der Neesischen Sammlung als Var. von Om. formicarius angegeben.

Anmerk. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die hier beschriebene Art in keiner Weise als Om. formicarius Pz. in Anspruch genommen werden kann. Eine genaue Analyse der Panzer'schen Figur des Ceraphron (Omalus) formicarius in der Fauna Germ. Fasc. 97. tab. 16. wird diese Behauptung bis zur Evidenz nachweisen. Zuvörderst will ich hier mit einigen Worten der Fühler erwähnen, deren Gliederzahl in der Abbildung von Panzer sich auf 11 beschränkt, während bei den mir bekannten Arten entweder 13 oder wenigstens 12 Glieder vorkommen. Dann ist in der Abbildung der Schaft an der Spitze gelb gefärbt, während in der Beschreibung gradezu gesagt wird: Antennae sub oculis insertae, capite longiores, *articulo primo* maiori *nigro*, reliquis flavis, ultimis nigris. In den Flügeln herrscht ebenfalls eine bedeutende Differenz, indem sie nicht nur durch den Mangel eines Stigma sich von claripennis, wo wir sogar noch ein Prostigma bemerken, unterscheiden, sondern auch von allen mir bekannten Arten durch andre Merkmale abweichen. Es zeigt der Flügel bei Panzer erstens kein Stigma, aber drei Wurzelzellen, nämlich eine sehr schmale Unterrandzelle, dann die vordere und

mittlere Schulterzelle. Die beiden letzteren haben fast dieselbe Länge und der hier graden Grundader fehlt der kleine Ast, welcher bei claripennis sowohl wie bei Fuscipennis und Triareolatus aus dem Winkel derselben entspringt. Der Adernverlauf erinnert daher an den Omalus fuscicornis Jur. (siehe die Abbildung des Flügels bei Jurine auf der Taf. 5. Gen. 43.). Zu diesen Differenzen kommt nun noch die gelbe Färbung aller Schienen. Somit kann es keinem Zweifel mehr unterliegen, dass wenn Panzers Abbildung getreu ist, sein formicarius eine besondere, von den hier beschriebenen in sehr wesentlichen Stücken abweichende Art ist.

Uebrigens kann ich bei dieser Gelegenheit die Bemerkung nicht unterdrücken, dass die Beschreibung älterer Autoren oft nicht den geringsten Anhaltspunkt zu einer sichern Bestimmung bietet. So ist es auch hier. Denn gehen wir Alles in Allem durch, dann treffen wir fast auf keinen Ausdruck, der nicht auf alle mir bekannten Arten passte. So heisst es z. B. Caput atrum magnum depressum, angulatum, subpentagonum, laeve *opacum*. Hier ist bloss das Wort opacum, welches bei der Charakteristik der Art in Betracht gezogen werden könnte, denn die übrigen Worte lassen sich auf alle Arten anwenden. Weiter wird gesagt: Thorax ater, antice angustatus, laevis: metathorax concolor obtusus. Scutellum triangulare obtusum. Abdomen petiolatum depressum ovatum nitidum. Alle diese Worte haben für die Bestimmung oder Feststellung der Art gar keinen Werth. Dann folgt in der Diagnose: Aculeus reconditus. Femora clavata nigra, pedes flavi. Alae hyalinae. Damit, und mit dem, was ich früher über die Fühler angezogen habe, ist die ganze Beschreibung erschöpft. Wenn wir also herausziehen sollten, was wirklich zur Bestimmung des Formicarius Pz. dienen könnte, so wäre es ungefähr Folgendes: Caput opacum. Antennae articulo primo nigro, reliquis flavis, ultimis nigris. Aculeus reconditus, pedes (i. e. tibiae et tarsi) flavi. Alae hyalinae. Diese dürftige Beschreibung lässt dem Untersucher aber nicht mehr und nicht weniger als Alles zu wünschen übrig.

Nees von Esenbeck hält die Abbildung von Panzer für ein ♀, ich kann dieser Meinung nicht beipflichten. Eben so wenig kann ich aber auch die Meinung von Jurine theilen, welcher den formicarius Pz. zum ♂ von Om. cenopterus Pz. machen will. Diese letzte Meinung bekämpft daher Nees *) mit Recht.

34. *Bethylus fuscipennis n. sp.* (Tab. I. Fig. 4.)

Niger, nitidus, mandibulis, antennarum scapis apice cum flagellis, tibiis anticis tarsisque pallidis; capite thoraceque coriaceis, disperse punctatis, subopacis; alis subangustis, fuscescentibus, basi hyalinis, stigmatibus nigro-fuscis; nervo basali angulato, extus prolifero; abdomine laevissimo, longitudine capitis cum thorace.

♀ Lg. $1^2/_3$ lin.

Diese Art zeigt mit der vorhergehenden eine grosse Uebereinstimmung und unterscheidet sich eigentlich nur durch die dunkler gefärbten Flügel und den mehr verlängerten Hinterleib, dessen Ränder nicht gelblich, sondern gleichfarbig erscheinen. Der Hinterleib hat die Länge des Kopfes und des Mittelleibs zusammen genommen, während bei claripennis der Hinterleib nicht länger als der Mittelleib erscheint. Was die Flügel anbetrifft so erscheinen dieselben im Allgemeinen von derselben Beschaffenheit in Bezug auf das Geäder, sie sind aber ein wenig schmäler und vom Randmal an bis zur Spitze dunkel gefärbt. Ob nun diese Merkmale in so weit stichhaltig sind, dass zwischen beiden Arten keine Uebergänge statt finden, muss die Zeit lehren und wird erst dann entschieden werden können, wenn eine grössere Anzahl von Individuen zum Vergleich zu Gebote stehen.

Ein ♀ aus der Gegend von Aachen.

35. *Bethylus triareolatus n. sp.*

Niger, nitidus, antennarum medio, tibiis anticis tarsis-

---

*) Nees l. c. pag. 394. Adnot. Errat Jurineus, cum Ceraphonem formicarium Panz. cenopteri marem facit. Feminei enim generis est, quem clar. Panzerus delineandum curavit, modo abdomine vi quadam subdepresso, quo factum est, ut postrema segmenta, caeteris angustiora, breviori spatio promineant.

que pallidis ; capite thoraceque coriaceis, disperse punctatis, subopacis; alis subhyalinis, ante apicem leviter infuscatis, stigmate nigro-fusco ; area subradiali apice conspicua, nervo basali angulato, extus prolifero; abdomine laevissimo.

♀ Lg. 1—$1^2/_3$ lin.

Mandibulis, antennis, pedibus anticis cum coxis tarsisque posterioribus pallidis, femoribus anticis fusco-sublineatis; capite thoraceque coriaceis impunctis, vel obsoletissime punctatis, opacis.

♂ Lg. 1—$1^1/_2$ lin.

Das Weibchen dieser Art hat einen schwarzen Kopf, auch die Mandibeln sind schwarz, der erstere ist lederartig-runzlig, zerstreut aber deutlich punktirt und behaart. Die Fühler 12-gliedrig, der Schaft an der Spitze fast bis zur Mitte hinab und die Geissel an der Basis bis zur Mitte hinauf rothgelb, der erstere genau so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen genommen, aber viel dicker; das Stielchen hat die Länge des ersten Geisselgliedes, beide sind walzenförmig, an der Spitze aber ein wenig dicker als an der Basis. Das 2te Glied der Geissel hat die Länge des vorhergehenden, ist aber dicker, überhaupt erscheint die Geissel vom 2—5ten Gliede am dicksten. Nicht nur nehmen die Geisselglieder vom 2ten an nach der Spitze hin allmählig an Länge ab, so dass das vorletzte schon deutlich um $1/_3$ kürzer als das 2te erscheint, sondern alle Glieder verdünnen sich auch in gleicher Weise, so dass der Fühler nach der Spitze hin deutlich verdünnt erscheint, namentlich sind es die 5 letzten Geisselglieder, an welchen man diese Abnahme in der Dicke deutlich wahrnimmt. Diese 5 letzten Glieder sind auch deutlich, obgleich schwach bräunlich gefärbt, die dunkle Färbung erstreckt sich mitunter sogar noch weiter auf einige vorhergehende Glieder, jedoch mehr auf der Oberseite derselben, so dass in manchen Fällen nur das Stielchen mit dem ersten Geisselglied rein roth erscheint. Das letzte Glied der Geissel ist nicht länger als das vorletzte und auch nicht dicker. Der Mittelleib etwas feiner runzlig als der Kopf, eben so zerstreut aber fast noch etwas feiner punktirt. Das Schildchen hat nur wenige zerstreute Punkte. Der Hinterbrustrücken an der Basis noch

etwas stärker runzlig als der Kopf; die runzlige Stelle wird aber von einer glatten Längslinie in der Mitte durchschnitten, der abschüssige Theil wird von dem Basaltheil nicht durch eine Querleiste getrennt, er ist auch feiner gerunzelt als jener. Die Hinterbrustseiten scheiden sich von dem Rücken durch eine feine Leiste. Die Flügel etwas hinter der Mitte, wo sie ihre grösste Breite erreichen, bräunlich gelb getrübt, von der Basis aber bis zum Stigma hinauf und an der äussersten Spitze wasserhell. Das Randmal schwarzbraun, die Adern gelb. Was den Flügel dieser Art besonders auszeichnet, ist die an der Spitze, also unmittelbar vor dem Stigma deutlich in die Augen fallende Unterrandzelle, so dass also hier drei Wurzelzellen sichtbar sind. Auf dieses Hervortreten der 3ten Wurzelzelle gestützt habe ich dieser Art den Namen triareolatus ertheilt, eine Benennung, die um so eher gerechtfertigt sein dürfte, als bei fast allen Arten die Unterrandzelle nicht sichtbar wird. Die Beine schwarz, die vordersten Schienen, die Spitze der hinteren und die Tarsen rothgelb, das letzte Fussglied sammt den Klauen mehr oder weniger bräunlich. Der Hinterleib glatt, glänzend, der Hinterrand der einzelnen Segmente häutig, schwach gelblich durchscheinend.

Das ♂ dieser Art hat ebenfalls 12-gliedrige Fühler, bei denen das Verhältniss der einzelnen Glieder ungefähr dasselbe ist wie bei dem ♀; nur das letzte Glied ist deutlich etwas länger als das vorletzte. Auch in Bezug auf die Flügelbildung herrscht die grösste Uebereinstimmung mit dem andern Geschlecht. Diese Uebereinstimmung in Bezug auf die Fühler und Flügel hat mich denn auch veranlasst dieses ♂ zu triareolatus zu ziehen, obgleich in Bezug auf die Färbung und Sculptur eine bedeutende Abweichung sich kund gibt. So sind nämlich die Mandibeln und Fühler des ♂ ganz rein gelb, die vordersten Beine mit Einschluss der Hüften gelb und nur die Schenkel oben mit einer braunen Linie versehen; an den hintern Beinen sind aber die Basis der Schenkel, die Basis und Spitze der Tibien mehr oder weniger und die Tarsen gelb. Der Kopf und Mittelleib lederartig-runzlig, ohne sichtbare Punkte, obgleich solche wohl vorhanden sein mögen, weil eine sehr schwache und kurze Behaarung wahrgenommen wird, die Haare aber nur aus solchen Pünktchen

entspringen. Die Bildung des Hinterbrustrückens genau wie bei dem Weibchen.

Es kommt diese Art hier bei Aachen in beiden Geschlechtern vor, das ♀ fing der Herr Senator von Heyden auch bei Frankfurt und sandte mir dasselbe zur Ansicht in mehreren Exemplaren ein.

Var. a. Der Kopf sehr breit.

Diese Varietät, von welcher ich ein Stück bei Aachen gefangen habe, während ein zweites durch Herrn von Heyden bei Frankfurt aufgefunden wurde, unterscheidet sich von der Stammart einzig und allein durch den übermässig breiten Kopf und eine bedeutendere Grösse, es erreicht vollständig die Länge von 2 Linien, während die grössten Stücke der Stammart nur $1^2/_3$ Lin. messen. In der Färbung und Sculptur herrscht indess die grösste Uebereinstimmung.

Anmerk. Auch auf diese Art kann die Abbildung von Ceraphron (Omalus) formicarius Pz. nicht bezogen werden, da weder die Färbung der Schienen noch die Flügelbildung passt. Hier passt das oben bei Omalus claripennis m. in der Anmerkung Gesagte ebenfalls.

36. *Bethylus dichotomus n. sp.* (Tab. I. Fig. 6. a. ala; — 6. b. ant. ♂; — 6. c. ant. ♀.)

Syn. Omalus fuscicornis Nees. Hym. Ichn. affin. Monogr. Vol. II. p. 392. 1. (Excl. spec. Jur.)

Niger, nitidissimus, mandibulis, antennis, tibiis anticis tarsisque rufis; capite thoraceque disperse fortius punctatis; scutello laevissimo basi bifoveolato, metanoto ruguloso, medio carinato; alis subfuscis, stigmate nigrofusco; areolis humerali antica et media aequalibus.

♀ Lg. 2 lin.

Antennis filiformibus, articulis flagelli omnibus cylindricis, aequalibus; capite thoraceque coriaceo-rugulosis, confertim subtiliter punctatis, subopacis. (♂).

Syn. Om. nigricornis Nees l. c. p. 392. 2.

Lg. $1^1/_2$ lin.

Der Kopf dieser Art bei dem weiblichen Geschlecht ist dadurch ausgezeichnet, dass die Stirne vorn keinen Kiel hat, nur das sehr kurze Gesicht hat einen schwachen Mittelkiel. Die Oberfläche des Kopfes glatt, stark glänzend, zerstreut aber

deutlich punktirt und behaart. Die Mandibeln und Fühler roth, der Schaft jedoch schwarz mit rother Spitze, glatt, glänzend, fein punktirt und behaart. Das Stielchen und das erste Geisselglied gleich lang, beide aber stark verkürzt, so dass sie fast breiter als lang erscheinen, die folgenden Glieder der Geissel alle gleich lang, nur das letzte etwas länger als das vorletzte; von dem 2—6ten Gliede erscheint die Geissel etwas verdickt, von da bis zur Spitze verdünnt. Der Mittelleib wie der Kopf glatt, glänzend, zerstreut aber deutlich punktirt. Das Schildchen zu beiden Seiten an der Basis mit einem tiefen fast runden Grübchen. An dem Hinterbrustrücken ist der Basaltheil von der abschüssigen Stelle sowohl wie von den Hinterbrustseiten durch feine Leistchen getrennt, in der Mitte mit einem scharfen Längskiel versehen, welcher bis zu der abschüssigen Stelle durchgeht; in einiger Entfernung verlaufen 2 Seitenkiele parallel mit dem ersteren, die aber nach der Spitze hin allmählig etwas undeutlicher werden. Der Raum zwischen diesen 3 Kielen wird mit einigen groben, unregelmässigen Längs- und eben so groben Querrunzeln ausgefüllt, so dass derselbe gleichsam quer gegittert erscheint. Der Raum seitlich von den Hauptkielen bis zu den Brustseiten ist sehr fein querstreifig. Die abschüssige Stelle äusserst fein runzlig, fein zerstreut punktirt, matt, in der Mitte mit einer eingedrückten, durchgehenden Längsrinne versehen, in welcher ein scharfer Längskiel verläuft, der selbst die äusserste Spitze des Metathorax erreicht. Die Flügel von der Basis bis zur Mitte fast wasserhell, von da bis zur Spitze bräunlichgelb getrübt, das Randmal braun, die Unterrandader der Randader sehr genähert, so dass die dazwischen liegende Unterrandzelle ganz verengt erscheint und nicht sichtbar wird; auch bildet sich kein Prostigma wie bei claripennis und fuscipennis. Die Mittelader ist hier an der Spitze sehr regelmässig gabelspaltig, der eine Ast geht als Grundader an die Unterrandader hin, der andre in entgegengesetzter Richtung, um die mittlere Schulterzelle an der Spitze zu schliessen. Die beiden Schulterzellen, nämlich die vordere und mittlere, haben ungefähr dieselbe Breite und genau dieselbe Länge, während bei claripennis und fuscipennis und noch viel mehr bei triareolatus die vordere Schulterzelle offenbar länger als die

mittlere ist. Auf diese höchst regelmässige Theilung der Mittelader bezieht sich auch unsre Benennung der Art als B. dichotomus. Die Beine schwarzbraun, die Trochanteren, die Kniee, die Basis und Spitze der Tibien und die Tarsen roth, die vordersten Tibien jedoch mehr roth als braun. Der Hinterleib glatt, glänzend, der Hinterrand der Segmente mit Ausnahme des ersten, fein häutig und gelblich durchscheinend.

Als ♂ habe ich zu dieser Art den Om. nigricornis Nees gezogen und zwar aus dem Grunde, weil derselbe in der Flügelbildung mit dem ♀ ganz übereinstimmt. Die Färbung der Beine ist dieselbe, auch findet man am Kopfe nur einen das Gesicht durchschneidenden Mittelkiel, während die Stirne frei bleibt. Weiter ist noch die wesentliche Uebereinstimmung in der Sculptur des Hinterbrustrückens nicht zu übersehen; hier ist zwar auf dem Basaltheil keine solche scharfe Markirung der Längskiele zu bemerken, und die Seiten neben diesen Kielen sind auch etwas stärker runzlig, auch an der abschüssigen Stelle ist die runzlige Sculptur bedeutend stärker, aber im Allgemeinen tritt doch im Ganzen dasselbe Bild oder vielmehr ein und dieselbe Ansicht wie beim ♀ uns entgegen. Abweichend ist daher nur der Bau der Fühler und die Sculptur von Kopf und Mittelleib und beides kann auf Kosten der Geschlechtsverschiedenheit gesetzt werden. Die Fühler sind nämlich grade vorgestreckt, nicht wie beim ♀ widderartig gekrümmt, die Geissel aus walzenförmigen, gleich langen und, wie ich vermuthe, auch gleich dicken (es waren nur 7 Glieder der Geissel vorhanden, die andern abgebrochen) Gliedern bestehend, das Stielchen etwas kleiner als das erste Glied der Geissel, dieses letztre auch ein wenig kleiner als das 2te, die folgenden gleich lang, langwalzig, so dass sie ungefähr doppelt so lang als breit erscheinen. Der Kopf und Mittelleib dicht lederartig runzlig, und ziemlich dicht punktirt, viel dichter nämlich als beim ♀ und daher auch nicht glänzend, sondern matt.

Diese Art kommt vor bei Aachen, zu Frankfurt am Main, wo sie Herr von Heyden und zu Sickershausen wo sie Nees von Esenbeck fing. Das ♂ ist von letzterem Fundort allein bekannt.

Anmerk. Das ♀ dieser Art hat Nees für Omalus fusci-

cornis Jur. gehalten, und fand ich solches in der Neesischen Sammlung so bezettelt. Wirft man aber nur einen flüchtigen Blick auf die Abbildung von Jurine *), so sieht man leicht, dass die Bildung des Flügels nicht nur, sondern auch die des Fühlers eine ganz andre ist. Der Flügel zeigt nämlich ausser den beiden Schulterzellen auch noch eine deutliche Unterrandzelle, auch ist die vordere Schulterzelle deutlich länger als die mittlere. Die Abbildung des Fühlers bei Jur. zeigt ebenfalls eine zu grosse Abweichung von unserer Zeichnung Taf. I. Fig. 6. c. als dass man annehmen könnte, es habe von Seiten des Zeichners an der gehörigen Genauigkeit gefehlt. Die 5 ersten Glieder der Geissel sind nämlich in der Zeichnung bei Jurine fast kuglig und kurz, das 6te etwas länger, die 5 letzten Geisselglieder sehr stark verlängert und bedeutend grösser als die 5 ersten, was bei unserer Art, die mir von 3 verschiedenen Fundorten vorliegt, durchaus nicht der Fall ist. Der Fühler von Om. fuscicornis Jur. ist ebenfalls von der Basis bis zur Mitte der Geissel dünner, von der Mitte bis zur Spitze breiter, während beim dichotomus die Geissel vom 2—6ten Gliede verdickt und von da bis zur Spitze verschmälert erscheint. Unsre Art und also auch Om. fuscicornis Nees gehört sicher nicht zu der Jurine'schen Art. Diese mag wohl mehr dem südlichen Europa angehören.

Wenn nun, wie ich gar nicht bezweifle, das von Nees als Om. fuscicornis Jur. beschriebene ♀ nichts weiter ist als das andere Geschlecht seines Om. nigricornis, von welchem Nees sogar das Geschlecht verkannte, indem er das einzige Exemplar seiner Sammlung für ein Weibchen hielt, dann glaube ich wohl, dass die Aufstellung eines anderen Artnamens dadurch gerechtfertigt erscheint, um so mehr, da der Name nigricornis ohnehin nicht auf das Weibchen passt.

*) Vide: Nouvelle Méthode de classer les Hymenoptères et les Diptères par L. Jurine. tom. I. pl. 13. gen. 43. und pl. 5. gen. 43.

37. *Leucospis hoplophora n. sp.*

Nigra, flavo-variegata, capite maculis quatuor parvis subrotundis coxisque posticis cum metapleuris macula oblonga solitaria flavis; mesonoto medio immaculato; femoribus posticis 7-dentatis; oviductu elongato scutellum attingente.

♀ Lg. $4^1/_2$ lin.

Der Kopf ist schwarz, zwei kleine fast runde Makeln dicht neben der Spitze des Schaftes und zwei noch kleinere Flecken hart neben der Spitze des Schaftes gelb. Von vorne gesehen erscheint daher die Stirne gleichsam mit 4 kleinen gelben Flecken versehen. Am Mittelleib ist der Vorderbrustrücken gelb, oder vielmehr alle seine Ränder sind gelb und eine schwarze Querbinde wird von diesen gelben Rändern überall eingeschlossen; dies ist etwas breiter als der gelbe Vorder- und Hinterrand aber nicht so breit wie die Seitenränder. Der Mittelbrustrücken schwarz, nur an den Seiten neben der Flügelwurzel mit einem verlängerten, keilförmigen gelben Flecken, dessen Spitze nach dem Schildchen hingerichtet ist. Das Schildchen hat am Hinterrande eine gelbe Querbinde, welche an ihrem Vorderrande in der Mitte ziemlich tief ausgebuchtet ist, so dass sie dadurch eine halbmondförmige Gestalt erhält. Die Brustseiten schwarz, bloss die Hinterbrustseiten haben einen länglichen, gelben Flecken. Die Flügel am Vorderrande und an der Spitze braun gesäumt. Die Beine gelb, die Hüften und Schenkelringe schwarz, die hintersten Hüften haben indess an der Basis und zwar hart am Innenrande einen länglichen, nach abwärts zugespitzten, gelben Flecken. Die Vorderschenkel auf der Aussenseite fast bis zur Mitte schwarz, auf der inneren Seite nur an der Basis, die Mittelschenkel nach aussen bis über die Mitte hinaus, auf der Innenseite bis zur Mitte schwarz. Die Hinterschenkel auf der Innenseite schwarz mit gelber Spitze, die Aussenseite gelb, der obere Rand von der Basis bis zur Mitte fein schwarz gesäumt; von dem unteren Rande zieht sich ein grosser schwarzer Flecken bogenförmig in die Höhe, er nimmt am Rande ganz genau den Raum ein, auf welchem die Zähne stehen, und von der Spitze des Schenkels anfangend dehnt er sich nach der Basis hin allmählig aus ohne jedoch die letztere zu erreichen,

seine grösste Breite hat er also fast genau in der Mitte des Schenkels und hier nähert er sich auch dem obern Rande am meisten. Es sind 7 Zähne vorhanden, der erste ist klein, von dem 2ten ziemlich weit entfernt, dieser sehr spitz und lang, die folgenden in gleichen Zwischenräumen an Länge abnehmend, so dass die beiden letzten sehr klein erscheinen. Der Hinterleib schwarz mit 4 gelben Binden, die erste in der Mitte der Länge nach durch eine breite aber flache Furche unterbrochen und gleichsam in 2 fast viereckige Flecken aufgelöst, die 2te sehr schmal und kaum unterbrochen, die 3te und 4te wieder breiter und beide deutlich unterbrochen. Der Bohrer länger als der Mittelleib und zwar genau die mittlere Ausbuchtung der gelben Querbinde des Schildchens erreichend.

Aus dem südlichen Europa, der genauere Fundort nicht bekannt.

Anmerk. Durch die Anzahl der Zähne an den Hinterschenkeln so wie auch im Allgemeinen durch die Färbung schliesst sich diese Art an Leuc. grandis Kl. und gigas F. an, unterscheidet sich aber durch den längeren Bohrer; ebenso ist sie von intermedia, deren Bohrer eine gleiche Länge hat, durch den Mangel des gelben Fleckens auf der Mitte des Mittelbrustrückens und die schwarzen einfachen Hüften unterschieden, so wie von aculeata Kl. durch die abweichende Färbung des Vorder- und Mittelbrustrückens. Mit letzterer aber stimmt sie noch am meisten überein.

38. *Euderus arithmeticus n. sp.* (Tab. I. Fig. 7.).

Viridis, nitens, thorace paulo obscuriore, ore, genis, articulis 3tio et 4to flagelli, pedibus anticis totis et posteriorum tibiis tarsisque rufis; alis maculis liturisque nigro-fuscis; abdomine cupro-violaceo, basi viridi, terebra breviter exserta.

♀ Lg. $^5/_8$ lin.

Der Kopf hellgrün, stark glänzend, die Mundgegend, die Wangen, der Schaft von der Basis bis über die Mitte hinaus und das 3—4te Glied der Geissel roth, die übrigen Geisselglieder sammt dem Stielchen tiefschwarz. Das letztre ist umgekehrt kegelförmig, die 4 ersten Glieder der Geissel gleich lang, das 5te länger als die beiden vorhergehenden zusam-

men genommen, dreiringelig, obgleich nicht ganz deutlich. Der Mittelleib ebenfalls grün, aber dunkler gefärbt als der Kopf, gleichsam blaugrün, die Seitenlappen des Mittelbrustrückens noch dunkler blaugrün als der mittlere Lappen. Das Schildchen sehr schwach kupfer-erzfarbig. Der Hinterbrustrücken sehr verkürzt, in der Mitte der Länge nach von der Färbung des Schildchens, in den Seiten aber blaugrün. Die Flügel fast wasserhell, aber in einer ausgezeichneten Weise durch braune Flecken und Binden gezeichnet. Die erste Binde entspringt genau an der Stelle, wo die Unterrandader sich mit dem Vorderrande verbindet, sie geht in etwas schräger Richtung nach dem Innenrande hin ohne denselben jedoch zu erreichen, eigentlich besteht sie aus zwei runden Flecken, welche durch ein schmales Bändchen mit einander verbunden sind. Die 2te Binde entspringt vor dem Randmalast und die 3te etwas hinter demselben, die erstgenannte geht in schiefer Richtung bis an den Innenrand und die andre durchschneidet sie, indem sie rückwärts gegen den Innenrand verläuft. Beide Binden bilden auf diese Weise eine deutliche Zahl und zwar eine etwas schiefliegende arabische 8, deren obere Hälfte etwas grösser als die untere und zugleich offen ist. Der äussere Ast dieser oberen Hälfte wird nun von einer Binde durchschnitten, welche aus der Wurzel des Randmalastes entspringt und genau in der Mitte des Flügels abbricht. Endlich findet sich an der Spitze des Flügels noch eine schräge abgekürzte Binde, welche nicht ganz den Flügelrand, und noch viel weniger die Spitze jener letztgenannten Binde erreicht, obgleich sie, in der Richtung der Flügelwurzel verlängert, genau die Spitze derselben treffen würde. Was den Verlauf der Unterrandader anbetrifft, so ist der Schulterast (humeralis) kurz, er geht noch weit vor der Mitte des Flügels an den Vorderrand; der Randast (ulnaris Hal. ramus marginalis m.) ist stark verlängert und geht sehr weit über die Mitte hinaus, der Randmalast (cubitalis Hal. ramus stigmaticus Nees, m.) sehr kurz, er geht vom Rande fast in einem rechten Winkel ab; der Hinterrandast (radialis Hal. ramus postmarginalis m.) verlängert sich noch etwas und endigt in der 3ten Binde. Die Beine roth, an den vordersten selbst die Hüften, an den hinteren Beinen aber die Hüften

und die Schenkel bis über die Mitte hinaus braun. Der Hinterleib von kupfer-violetter Färbung, glänzend, die Basis des ersten Segments grün, die folgenden Segmente am Hinterrande mehr oder weniger hell erzfarbig gefärbt. Der Bohrer an der Spitze des Hinterleibs ein wenig hervorstehend.

Ich habe ein ♀ dieser überaus zierlichen Art am 7. April 1850 in einem Polyporus versicolor gefangen.

Anmerk. Die Gattung Euderus wurde von Haliday aufgestellt in den Transactions of the entomological Society Vol. III. und er charakterisirt sie wie folgt: Antennae 9-articulatae, capitulo 3-articulato ♀. Mesothoracis parapsides discretae, postice acute incisae. Scutellum integrum. Metacarpus productus. Radius brevissimus. Alae subglabrae. Abdomen subsessile. — Als Typus stellt er Entedon Amphis Walker auf, eine Art, die ich bei Untersuchung meines Eud. arithmeticus vergleichen konnte, da ich sie aus der sichersten Quelle, nämlich von Hrn. Walker selbst erhalten habe. Diesem Vergleich zufolge kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die hier beschriebene Art dieser Gattung angehört. In der Diagnose der Gattung hat Hr. Haliday in Bezeichnung des Flügelgeäders einige Veränderungen vorgenommen, welche hier nicht unberührt bleiben dürfen, um so mehr, da ich mir selbst Abänderungen erlaubt habe, wodurch leicht eine Verwirrung entstehen könnte. Haliday hat früher in dem ersten Bande des Entomological Magazine 1833 bei Aufstellung der Tribus Spalangidae p. 334 die Unterrandader in mehrere Theile getheilt, welche er mit selbständigen Namen belegte. So nannte er den Theil, welcher von der Wurzel bis zum Vorderrande geht, pars humeralis, der hierauf folgende mit dem Rande verbundene Theil p. ulnaris, den in das Flügelfeld abgehenden Zweig p. cubitalis und den am Vorderrande und hinter dem p. cubitalis liegenden Theil p. radialis. Gegen diese Benennung würde sich nur das haben einwenden lassen, dass der pars radialis als Fortsetzung des pars ulnaris in seiner Benennung diesen Ursprung zu wenig verräth. Aus der übersichtlichen Darstellung der Gattungen in der Gruppe der Eulophini in den oben an-

geführten Transactions geht nun hervor, dass Haliday diese Bezeichnung der Theile der Unterrandader wenigstens theilweise hat fallen lassen, indem er den pars cubitalis hier *Radius*, und den p. radialis *Metacarpus* nennt. Ferner wird der pars ulnaris nun *Ulna* genannt und der pars humeralis als nervus humeralis bezeichnet. Diese letztre Bezeichnung von 3 Stücken der Unterrandader mit selbständigen Haupt- oder Begriffswörtern, während der 4te Theil ebenfalls als selbständiger Nerv angeführt wird, scheint mir jedoch zu sehr der systematischen Consequenz zu entbehren, wonach Theile eines und desselben Ganzen auch als solche bezeichnet werden müssen, damit nicht bei einem Flügel mit vollständigerem Geäder die Verwirrung durch zu viele selbständige Begriffe gesteigert und die Uebersicht über den Verlauf und den Zusammenhang der Hauptadern über Gebühr erschwert oder gar verloren geht. Diese Gründe haben mich bewogen eine neue Bezeichnungsweise für die Theile der Unterader in Vorschlag resp. hier in Anwendung zu bringen, der es hoffentlich nicht an der nöthigen Deutlichkeit fehlt. Demnach bezeichne ich:

1) Den pars humeralis Hal. nun als ramus humeralis.
2) Den pars ulnaris Hal. (Ulna) als ramus marginalis.
3) Den pars cubitalis Hal. (Radius) als ramus stigmaticus Nees.
4) Den pars radialis Hal. (Metacarpus) als ramus postmarginalis.

Der ramus marginalis m. bezeichnet gewiss genauer nicht nur den Theil sondern auch die Lage dieses Theiles der Unterrandader als der Ausdruck pars ulnaris oder Ulna. So dürfte auch der ramus stigmaticus (eine Benennung, welche Nees zuerst gebraucht hat), zweckmässiger erscheinen als pars cubitalis oder radius, da dieser Theil nicht nur ein ächter Zweig der Unterrandader ist, sondern auch in den Fällen, wo ein Randmal vorhanden, fast immer aus diesem entspringt und dann oft in einer grösseren oder geringeren Krümmung wieder an den Vorderrand geht, um auf diese Weise die Randzelle zu bilden. Sehr deutlich sieht man dieses

in den Gattungen mit einfacherem Flügelgeäder z. B. bei Aphelopus, Bethylus, Dryinus u. s. w. Auch die Bezeichnung des pars radialis (Metacarpus) als ramus postmarginalis wird leicht verständlich, weil dieser Theil nur eine Fortsetzung oder ein hinter dem ramus stigmaticus liegender Theil des ramus marginalis ist. Sind nun auch die Ausdrücke Ulna, Radius und Metacarpus kürzer als ramus marginalis, r. stigmaticus und r. postmarginalis, so lasse man sich dadurch nicht täuschen, denn diese Kürze scheint mir nur auf Kosten der Deutlichkeit und des leichteren Verständnisses gewonnen zu sein.

Simopterus *) *nov. gen.* (Tab. I. Fig. 8. ala.)

Antennae fractae, fronti mediae insertae, articulis undecim. Thorax latus, pronoto lineari-transverso, mesonoto subintegro, scutello magno, antice et lateribus suturis profundis distincte separato, metanoto valde abbreviato. Alae margine antico fere angulatim flexo. Pedes tarsis pentameris. Abdomen thoracis latitudine et longitudine, depressum, sessile, primo segmento maximo.

Diese zierliche Gattung, so ausgezeichnet durch die Flügelbildung, gehört zu der Familie der Pteromaloiden. Die Fühler sind gebrochen, in der Mitte der Stirn eingefügt, 11-gliedrig, nach der Spitze hin etwas keulförmig verdickt, die beiden Grundglieder der Geissel kurz. Der Kopf querüber breit, der Scheitel schmal. Der Mittelleib etwas schmäler als der Kopf, der Vorderbrustrücken querüber schmal, der Mittelbrustrücken mit äusserst feinen, kaum bemerkbaren Seitennähten, welche nur an ihrem Ursprunge etwas deutlicher sind; aus dieser Ursache erscheint daher der Mittelbrustrücken auch nicht in 3 Lappen getheilt, sondern aus einem Stück bestehend. Von dem letztern wird das Schildchen durch eine tiefe Naht getrennt, und eben so deutlich wird es durch tiefe Nähte von den Schulterlappen geschieden. Der Hinterbrustrücken sehr verkürzt aber breit. Die Flügel haben eine Unterrandader, welche sich in grader Richtung fast bis zu der Mitte des Flügels hin erstreckt, hier geht sie an den Vorderrand

---

*) Von σιμός eingebogen, mit einem Einbug versehen, und πτερόν der Flügel.

und bildet eine kurze Strecke mit demselben fortlaufend einen verdickten Randast, aus welchem der Randmalast entspringt. Da wo die Unterrandader den Vorderrand erreicht, bildet sie einen wasserhellen Punkt, durch welchen sie von dem Randast gleichsam geschieden wird. Dieser Letztere (ramus marginalis) biegt sich gleichsam winklig in die Höhe. Die Unterrandzelle erstreckt sich in einer sanften Biegung bis zu dem wasserhellen Punkt, und hier entsteht nun scheinbar ein winkliger Einschnitt, eine Einbiegung, die dem Flügel ein eigenthümliches Ansehen verleiht. Derjenige Theil des Randastes, welcher sich hart an den Vorderrand anschliesst, geht mit dem Vorderrand auch noch über die Spitze des Randmalastes hinaus. Die Beine haben 5-gliedrige Tarsen. Der Hinterleib ist eben so breit und lang als der Mittelleib, sitzend, flach, das erste Segment sehr gross, mehr als die Hälfte des ganzen Hinterleibs betragend.

Es ist mir nur eine Art dieser Gattung bekannt, welche sehr selten zu sein scheint und deren Beschreibung hier folgt.

39. *Sim. venustus n. sp.*

Subviolaceo-vel nigro-aeneus, capite virente, antennis pedibusque rufis, coxis fuscis; metathorace medio longitudinaliter acute carinato; alis fusco-umbratis; abdomine laevi, nitido, segmento primo basi media foveolato.

Lg. $^{1}/_{4}$—$^{2}/_{5}$ lin.

Der Kopf ist grün gefärbt, breit. Die Fühler roth, ziemlich hoch über dem Mundrande eingefügt, der Schaft erreicht nicht die Höhe des Scheitels, er ist aber länger als die Hälfte der Geissel, das Stielchen umgekehrt kegelförmig, länger als die beiden ersten Geisselglieder zusammen genommen und auch dicker; die Geissel nach der Spitze hin stark verdickt, an der Spitze selbst wieder eiförmig zugespitzt, das erste Glied sehr klein, ganz unscheinbar, das 2te etwas grösser und dicker, die folgenden bis zum 7ten allmählig dicker und breiter werdend, so dass die Breite fast doppelt so gross erscheint wie die Länge; das 7te Glied am breitesten, die beiden folgenden Glieder verschmälern sich wieder in der Art, dass das letzte nur halb so breit wie das 7te Glied erscheint. Der Mittelleib wie der Kopf dicht lederartig-runzlig

(chagrinartig), entweder schwach violett- oder schwärzlich-erzfarben, ohne Glanz. Der Vorderbrustrücken schmal querlinigt, der Mittelbrustrücken mit äusserst feinen, kaum bemerkbaren Seitennähten; das Schildchen gross, an der Basis und an der Seite durch tiefe Nähte abgesetzt. Der Hinterbrustrücken verkürzt aber breit, mit einem an der Basis scharf erhöhten Mittelkiel, die Brustseiten an der Spitze in ein stumpfes Zähnchen vorspringend. Die Flügel kaum über die Spitze des Hinterleibs hinausgehend, an der Spitze ziemlich breit, bräunlich getrübt. Der Nervenverlauf wie in dem Gattungscharakter angegeben. Die Beine roth, die Schenkel und Schienen etwas intensiver gefärbt als die Tarsen, die Hüften dunkel, von der Färbung des Mittelleibs. Der Hinterleib fast kreisförmig, flach, sitzend, das erste Segment sehr gross, völlig halb so lang oder noch länger als die Hälfte des ganzen Hinterleibs, an der Basis in der Mitte grubenartig eingedrückt; das zweite kaum $1/4$ von der Länge des ersten betragend, die folgenden noch schmäler, fast linienförmig. Der Bohrer tritt als eine äusserst feine Spitze hervor.

Ich besitze 3 Exemplare, 2 davon fing ich in der Nähe von Aachen unter Nadelholz, das 3te Stück wurde von mir auf dem hohen Veen entdeckt.

Aulogymnus *) *nov. gen.*

Antennae 10-articulatae (in speciem 6-art.), articulis duobus basalibus flagelli valde exiguis, capitulo triannulato. Mesothoracis parapsides discretae. Scutellum integrum. Alarum ramus marginalis humerali brevior, stigmaticus obliquus, postmarginalis illo duplo major. Tibiae omnes 1-calcaratae. Abdomen sessile, terebra vix exserta (♀).

Diese Gattung schliesst sich ganz enge an Cirrospilus Westwood an, unterscheidet sich aber durch das Schildchen, welches die beiden vertieften Rückenlinien nicht hat. Die Fühler scheinen mir bei Cirrospilus nicht richtig als 7-gliedrig angegeben, wie es von Haliday in den Transactions of the entomological Society Vol. III. in seinen Beiträgen zur Classifikation der Chalcididen geschieht, es scheint mir vielmehr

---

*) Von *αὐλός* Rinne, und *γυμνός*, *ή*, *όν* entblösst.

dass sie mit unserer Gattung ganz übereinstimmen. In beiden Gattungen muss man daher die Fühler entweder als 6-gliedrig bezeichnen, indem man die beiden sehr kleinen Grundglieder der Geissel nicht mitzählt und das dreiringelige Endglied als ein einziges betrachtet, oder man muss sie als 10-gliedrig angeben und das Letztre scheint mir konsequenter zu sein. Die Tibien haben alle einen Dorn an der Spitze, der an den mittelsten ungefähr so lang wie das erste Fussglied erscheint, an den Vorder- und Hintertibien aber kürzer ist. Das Verhältniss der Unterrandader ist ganz dasselbe wie bei der Gattung Cirrospilus. Es ist mir nur eine Art bekannt, nämlich:

40. *Aul. Aceris n. sp.*

Obscure viridis, abdomine subviridi- et nigro-aeneo, capite thoraceque flavo-variis; antennis fuscis, subtus flavis, mandibulis apice nigro-fuscis; alis hyalinis, fascia longitudinali, apice et macula stigmaticali infuscatis; pedibus cum coxis flavis, coxis posticis macula viridi-aenea, tibiis tarsisque posterioribus plus minus fuscis.

♀ Lg. $1^2/_3$ lin.

Der Kopf ist gelb, die Spitze der Mandibeln, die Oberseite des Schaftes und des Stielchens schwarzbraun, die Glieder der Geissel oben braun, unten gelb. Die beiden ersten Glieder der Geissel sehr klein, das 3te länger als das 4te und dieses wieder etwas länger als das 5te, das letzte oder 3-ringelige Glied so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen genommen. Im Nacken findet sich eine ziemlich breite, grüngefärbte Querbinde, welche von dem einem Netzauge bis zu dem andern reicht, in der Mitte derselben findet sich ein kleiner Ast der nach den Nebenaugen hingerichtet ist. Der Mittelleib gelb, der Metathorax metallisch grün; über den Rücken des Pro- und Mesothorax zieht sich eine breite, grüne Strieme, welche sich über das Schildchen und das Frenum fortsetzt. Die grüne Farbe des Mittelleibs hat einen schwachen kupferfarbnen Glanz. Die Mittelbrust ist stark kupferfarbig glänzend. Das Frenum hat eine schwach violette Färbung, in einem schwächern Grade auch das Schildchen. Der Hinterbrustrücken zeigt in der Mitte an der Basis einen scharf erhöhten Kiel. Der Mittelbrustrücken ist durch tiefe

Nähte in 3 Lappen getheilt, die Nähte sind ganz grade und treffen an der Spitze nicht auf die Basis des Schildchens, sondern auf die Schulterlappen. Das Schildchen gränzt mit ziemlich breiter Basis an den Mittellappen, zeigt aber keine Spur von Rückennähten. Die Flügel nach der Spitze hin bräunlich getrübt, nach der Basis hin mehr wasserhell; die ganze Spitze des Flügels ist nämlich breit braun gesäumt, jedoch so, dass die dunkelste Färbung unmittelbar vor dem Rande liegt und der Rand selbst ein wenig heller erscheint; von dieser braunen Querbinde zieht sich in grader Richtung mitten durch den Flügel hindurch eine lange schmale Binde nach der Basis hin, die aber nur bis zur Hälfte des Flügels deutlich ist, und von da an allmählig erlöscht. An dem ramus stigmaticus befindet sich eine braune, rundliche Makel, welche nach unten hin mit jener letzterwähnten Binde zusammenstösst. Die Unterrandader hat einen Schulterast (ramus humeralis m. nerv. hum. Hal.), welcher grösser als der Randast (ramus marginalis m. nerv. ulnaris Hal.) ist, der Randmalast (ramus stigmaticus Nees, m., nerv. cubitalis Hal.) geht unter einem schiefen oder spitzen Winkel ab und erscheint ziemlich verlängert; der Hinterrandast (ram. postmarginalis m. nerv. radialis Hal.) ist doppelt so lang als der Randmalast. Die Beine gelb, die hintersten Hüften haben auf der Aussenseite eine längliche, grüne Makel. Die mittelsten Schienen sind an der Spitze sammt den Tarsen braun, die hintersten Tibien sammt den Tarsen braun, erstre aber an der Basis gelb. Der Theil der Mittelbrustseiten welcher unmittelbar über den Mittelhüften liegt, ist grün. Der Hinterleib sitzend, tief schwarzgrün, erzglänzend, hin und wieder, besonders an der Basis und Spitze, violett schimmernd.

Ich habe diese Art aus Lüttich erhalten; ihre Lebensweise hat Hr. Bremi aus Zürich ermittelt, der mir 2 etwas defecte Stücke mit der Angabe zusandte, dass er sie aus den Gallen von Diastrophus Aceris erzogen habe.

41. *Trichogramma Walkeri n. sp.* (Tab. 1. Fig. 9. a. b. c.)

Fusca, antennis, thorace supra, tarsis abdominisque basi lutescentibus; alis hyalinis; terebra feminae corpore fere longiore.

♂ ♀ Lg. $^{2}/_{5}$ lin.

Die Fühler sind gelb, 4-gliedrig, wenn man das 3-ringelige Endglied nur als ein einziges betrachtet, sonst 6-gliedrig. Das Stielchen ist umgekehrt kegelförmig, kürzer als der Schaft aber etwas länger als das erste Geisselglied; das 2te Geisselglied, welches auch zugleich das Endglied der Geissel ist, etwas länger als das erste Glied sammt dem Stielchen, deutlich 3-ringelig, und bei dem Weibchen, welches der Begründer dieser Gattung nicht kannte, etwas stärker zugespitzt als bei dem Männchen. Uebrigens herrscht eine völlige Uebereinstimmung in den Fühlern bei beiden Geschlechtern. Der Mittelleib bräunlich, oben gelb, der mittlere Lappen des Mittelbrustrückens durch tiefe Nähte abgegränzt, das Schildchen gross, die Flügel wasserhell, mit feinen Haarlinien. Die Beine braun, der 2te Schenkelring, die Spitze der Schenkel, die Basis und Spitze der Schienen und die Tarsen gelb, das letzte Fussglied indess schwach bräunlich. Der Hinterleib mit seiner ganzen Breite angewachsen, bräunlich mit gelber Basis, bei dem Weibchen auch unmittelbar vor der Spitze gelb; der Bohrer sehr lang, fast etwas länger als der ganze Körper und ein wenig aufwärts gekrümmt. Das Männchen hat an der Spitze des Hinterleibs eine lang vorgestreckte Ruthe, welche wenigstens $1/3$ von der Länge des Hinterleibs beträgt.

Ich habe diese ausgezeichnete Art einige Jahre nach einander in meinem Garten auf einem spanischen Flieder (Syringa vulgaris) gefangen, in dessen unmittelbarer Nähe ein hoher Haufen von Brennholz aufgeschichtet lag; ich vermuthe, dass diese kleinen Thierchen, deren Weibchen mit einem so langen Bohrer bewaffnet sind, Holzkäferlarven oder deren Eier anstechen. Was mich in dieser Ansicht sehr bestärkt, ist, dass die sehr nah verwandte und hier folgende Gattung Poropoea m. die Eier von Attelabus curculionoides aufsucht und parasitisch bewohnt.

Anmerk. An den Fühlern dieser Art habe ich zwischen dem Stielchen und dem ersten Geisselglied trotz starker Vergrösserung kein Zwischenglied *) entdecken

*) Haliday will ein solches Zwischenglied bei seinem Calleptiles latipennis, der nichts anderes als Trichogramma evanescens Westw. ist, gefunden haben. Er weist darauf hin im ersten Bande des

können. Ich habe an dieser Stelle weiter nichts als eine etwas stärkere Gelenkhaut gefunden. Betrachtet man den Fühler von Trichogramma evanescens in Newmans Entomologist Plate K. fig. 4. a., so sieht man 3 deutlich getrennte Geisselglieder, von denen das erste so lang als das Stielchen, das 2te etwas länger als dieses, das 3-ringelige Endglied aber so lang als die beiden vorhergehenden zusammen ist. Diese Abbildung scheint verfehlt zu sein, denn Haliday gibt später in den Transactions of the Entomological Society dieser Gattung nur 6-gliedrige Fühler. Auch die Unterrandader scheint in obiger Zeichnung verfehlt, weil nach Haliday ein radius (ramus stigmaticus) capitatus vorhanden sein soll, der bei unserer Art auch klar hervortritt, dort aber gänzlich vermisst wird.

Poropoea nov. gen. *) (Tab. I. Fig. 10. a—e.)

Antennae 7-articulatae, maris filiformes, feminae haud distincte clavatae. Alae anticae latae, seriatim pilosae; nervus submarginalis (s. subcostalis) valde arcuatus, marginem anticum non attingens, apice capitulatus. Tarsi triarticulati. Terebra feminae longe exserta.

Diese Gattung, welche zu der Gruppe der Eulophoïdae gehört, schliesst sich, ausser andern Merkmalen, durch die 3-gliedrigen Tarsen auf das engste an Trichogramma an, unterscheidet sich aber nicht nur durch 7-gliedrige Fühler, sondern auch durch den Verlauf der Unterrandader von obengenannter Gattung.

Die Mandibeln sind an der Spitze fein gekerbt mit einem grösseren Einschnitt. Die Maxillartaster 3-, die Lippentaster 2-gliedrig, das 2te Glied länger als das erste, an der Spitze mit

---

Entomological Magazine p. 340 bei Aufstellung des natürlichen Gattungscharakters und bezeichnet es mit dem Namen Annellus. In einer Anmerkung fügt er noch Folgendes bei: The joints of the antennae following the pedicel are sometimes abruptly smaller than the rest, and commonly overlooked in the computation of the joints. It is to such that i apply the distinctive epithet annelli. Aber trotz dieser Auseinandersetzung glaube ich an einen Irrthum des sonst so scharfsichtigen irischen Entomologen.

*) Abgeleitet von πόρος die Oeffnung und ποιέω machen.

2 feinen Borsten, von welchen die äussere länger als die innere ist. Ausser diesen beiden Borsten an der Spitze bemerkte ich noch eine andere etwas unterhalb der Spitze auf der inneren Seite und eine 4te auf der Aussenseite nahe an der Basis. Die Fühler 7-gliedrig, die 3 letzten Glieder bei dem Weibchen eng verbunden, bei dem ♂ völlig getrennt. Die Geissel bei letzterem fadenförmig, bei dem ersteren dagegen fast keulförmig. Das Stielchen in beiden Geschlechtern kürzer als das erste Geisselglied. Der Mittelbrustrücken nicht deutlich durch Nähte getheilt, das Schildchen mit einer sehr feinen durchlaufenden Mittelrinne. Die Flügel mit Haarreihen, die Unterrandader gegen die Spitze hin stark abwärts gekrümmt, an der Spitze ziemlich deutlich geknopft. In ihrem Verlaufe biegt sie sich zwar sehr stark gegen den Vorderrand hin, ohne denselben jedoch zu erreichen, so dass sie von der Wurzel an überall frei im Flügelfelde liegt. Die Beine haben 3-gliedrige Tarsen. Bei dem Weibchen ist der Hinterleib an der Spitze mit einem lang vorgestreckten Bohrer versehen, bei dem Männchen stumpf.

Es ist nur eine Art bekannt, der ich den Namen des scharfsinnigen Entdeckers beigelegt habe. Ueber die Lebensweise verdanke ich eben demselben die weiter unten folgenden Notizen.

42. *Por. Stollwerckii nov. spec.*

Nigra, nitida, pedibus nigro-fuscis, geniculis, tibiarum apice tarsisque flavis, his articulo ultimo nigro-fusco; thorace, mesonoto cum scutello convexis; alis hyalinis, seriatim pilosis; abdomine sessili, terebra feminae corpore toto vix minore.

♂ ♀ Lg. $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ lin.

Der ganze Körper ist schwarz, der Kopf ziemlich breit. Die Fühler 7-gliedrig, das Stielchen kürzer als das erste Geisselglied, während bei der Gattung Trichogramma das Stielchen länger als das erste Glied erscheint. Bei dem ♂ sind die Geisselglieder ungefähr gleich lang, nur das 7te Glied ist etwas länger als das vorhergehende, alle deutlich abgesetzt; bei dem Weibchen dagegen sind die 3 letzten Glieder enger verbunden, und zusammen etwas länger als die beiden ersten Geisselglieder. Der Schaft ist schwarzbraun, das Stielchen

mit der Geissel etwas heller gefärbt, gelbbräunlich. Der Mittelleib stark gewölbt, der Mittelbrustrücken durch 2 seitliche Nähte in 3 Lappen getheilt, von denen der mittelste sehr gross ist. Das Schildchen ebenfalls stark convex, in der Mitte der Länge nach mit einer sehr seichten Mittelrinne versehen, welche ganz durchgeht, an der Basis seitwärts mit länglichen Grübchen, die aber nicht durch Nähte von dem Schildchen getrennt sind. Die Flügel völlig wasserhell, etwas weisslich, mit Haarreihen versehen wie bei Trichogramma; hier sind deren 15 vorhanden, von denen aber einige abgekürzt sind und mehr oder weniger deutlich in die Augen fallend erscheinen. Die Unterrandader hat in dieser Gattung einen merkwürdigen Verlauf, indem sie immer im Flügelfelde bleibt und den Vorderrand nicht erreicht. Der Knopf am Ende derselben ist klein, hat aber eine feine aufstrebende Spitze. Die Beine schwarzbraun, die Kniee, die Spitze der Tibien und die Tarsen gelb, an den letzteren indess, die 3-gliedrig sind, das Klauenglied bräunlich. Der Hinterleib vollkommen sitzend, nach dem Tode etwas zusammengedrückt erscheinend, beim ♂ an der Spitze stumpf, die Ruthe kaum sichtbar hervortretend, beim ♀ mit einem sehr langen Bohrer versehen, der kaum kürzer als der ganze Körper erscheint.

Diese Art wurde von Herrn Stollwerck zuerst bei Bergheim, später auch bei Uerdingen gefunden. Ueber die Lebensweise wird der Entdecker bald selbst nähern Aufschluss geben. Er hat mir vorläufig mitgetheilt, dass er am 1. Mai 1846 das erste Exemplar aus den Wicklungen oder Büchsen des Attelabus curculionoides erhalten habe, in dessen Eiern die Larve dieses winzigen Parasiten leben soll. Er fand das Thierchen bei Bergheim zahlreich, aber in diesem Jahre auch bei Uerdingen einigemal. Da der Attelabus curculionoides hier bei Aachen häufig ist, so darf wohl nicht daran gezweifelt werden, dass diese interessante Gattung auch hier vorkommen, überhaupt eine weite Verbreitung haben werde.

43. *Acoelius determinatus n. sp.*

Syn. Adelius und *Acaelius Hal.*

Niger, opacus, mandibulis, antennarum basi pedibusque anterioribus cum coxis posticis rufis; mesonoto et scutello confertissime punctatis, opacis; alis medio in-

fuscatis, fascia albida sub basi stigmatis valde distincta.

♀ Lg. 1¼ lin.

Der Kopf schwarz, dicht punktirt, matt, die Mandibeln roth, die Taster bräunlich. An den Fühlern, welche 20-gliedrig sind, die 4 ersten Glieder hellroth, das Stielchen jedoch an der Basis bräunlich, auch das 5te Glied schimmert etwas röthlich durch. Die Geissel in der Mitte nur wenig verdickt, das erste Glied am längsten; die folgenden nehmen an Länge allmählig etwas ab, und das letzte ist ein wenig länger als das vorhergehende. Der Mittelleib, grade wie der Kopf, punktirt und matt. Das Schildchen an der Basis durch eine gekerbte Naht von dem Mittelbrustrücken getrennt, stark zugespitzt, die äusserste Spitze und der damit zusammenhängende, um die Seitengruben herumgehende Rand ganz glatt und hell glänzend, die Seitengruben gross, zugespitzt und mit starken Querrunzeln durchzogen. Das Frenum ebenfalls stark gerunzelt mit glattem Hinterrande. An dem Hinterbrustrücken, welcher an der Basis etwas runzlig, an der Spitze aber weniger gerunzelt erscheint, sind nur schwache Leistchen zu bemerken, unter denen eine in der Mitte einen weiten Bogen bildet, um auf diese Weise die areola supero-media von der areola postero-media zu trennen; mit letzterer sind die areolae postero-intermediae und die ar. postero-externae verschmolzen, so wie mit der erstgenannten die ar. supero-externae und ar. dentiparae verbunden oder nur undeutlich davon abgeschieden erscheinen. Die ar. spiraculiferae sind ziemlich deutlich begrenzt. Die Flügel an der Basis wasserhell und sparsamer behaart, von der Grundader jedoch bis zur Spitze dichter behaart und bräunlich getrübt mit 2 braunen Binden, von denen die erste bei der Mündung der Grundader in den Vorderrand anhebt und nach innen die erste Diskoidal- und die hintere mittlere Schulterzelle ausfüllt, sich gleichsam bis zum Innenrande ausbreitend, die andre unter dem Stigma liegende aber abgebrochen erscheint und mehr einen dunklen Flecken bildet, der sich abwärts nicht einmal bis zur Cubitalader hinzieht. So stark ist indess die braune Trübung des Flügels, dass eine wasserhelle, scharf gezeichnete Querbinde von der Basis des Randmals sich nach dem Innenrand hinziehen kann. In dieser wasser-

hellen Binde kreuzen sich die Cubitalader und die vom Stigma entspringende Querader des Cubitalfeldes, und die Theile derselben, welche innerhalb dieser Binde fallen, sind wasserhell. Sowohl der ramus stigmaticus als auch die Cubital- und Mittelader setzen sich in braunen ganz deutlich markirten Linien bis zum Flügelrande fort, so dass durch den ersteren gleichsam eine Randzelle abgegrenzt wird, die von der Basis bis zu ihrer Mitte ziemlich wasserhell erscheint. Das Randmal ist tief schwarzbraun, an der Basis heller und an der Spitze mit einem kleinen weissen Punkt versehen. Bei der Grundader, die gegen den Vorderrand ziemlich stark verdickt erscheint, bemerkt man nahe an ihrer Einmündung einen braunen dunklen Flecken, gleichsam ein Prostigma. Die vorderen Beine sammt den Hüften roth, nur das erste Tarsenglied an der Spitze und die folgenden ganz bräunlich, die hinteren Beine dagegen braun, die Hüften und der erste Schenkelring hell roth, die Schienen an der Basis röthlich durchscheinend. Der Hinterleib mattschimmernd, äusserst fein zerstreut punktirt und dabei sehr kurz und zerstreut behaart.

Ein ♀ aus der Gegend von Aachen.

44. *Acoelius hyalinipennis n. sp.*

Niger, opacus, capite obscure rufescente; palpis pallidis, mandibulis, clypeo antennarum basi subtus pedibusque anticis totis, mediis plus minus rufo-testaceis; mesonoto et scutello confertissime punctatis, opacis; alis hyalinis, stigmate fusco.

♂ Lg. 3/4 lin.

Bei dieser Art, welche sich durch die wasserhellen Flügel sehr leicht von den andern bekannten Arten unterscheiden lässt, ist der Kopf ganz dunkelroth mit bräunlichem Anflug, die Taster hell weisslichgelb, die Mandibeln und der Clypeus röthlichgelb. Die Fühler sind in der Mitte nicht verdickt, schwärzlich braun, an der Basis etwas heller, namentlich die 3 ersten Glieder auf der Unterseite mehr gelblich. Der Kopf und ebenso der Mittelleib dicht punktirt, matt; das Schildchen, das Frenum und der Hinterbrustrücken von derselben Bildung wie bei der vorhergehenden Art, aber der letztre hat an der Spitze, welche etwas glatter ist, während die Basis noch stärker gerunzelt erscheint, wie beim deter-

minatus, einen feinen Mittelkiel, der in der Nähe der areola supero-media gleichsam getheilt erscheint und hier ein kleines dreieckiges Feldchen einschliesst, welches die areola postero-media darstellt. Auch werden durch den feinen Mittelkiel die areolae postero-intermediae getrennt. Die areolae spiraculiferae sind ebenfalls, obgleich die Basis des Metanotums stärker gerunzelt ist, noch deutlich abgegrenzt. Die Flügel wasserhell, an der Basis etwas sparsamer, von der Mitte ab etwas dichter behaart. Das Randmal mit dem Vorrandmal braun. Die Querader des mittlern Schulterfeldes entspringt ziemlich deutlich aus der ersten Diskoidalzelle, während bei andern Arten diese Querader gleichsam nur als eine Fortsetzung der Grundader betrachtet werden kann. Diese Cubitalader und die von dem Stigma entspringende Querader des Cubitalfeldes schneiden sich nicht so, dass der hinter dem Durchschnittspunkt fortlaufende Theil der Cubitalader in grader Richtung fortläuft, sondern dieser verkürzte Theil entspringt gleichsam aus der ersten Diskoidalzelle. Auch bei dieser Art setzen sich der ramus stigmaticus, die Cubital- und Mittelader, obgleich in viel feineren und weniger deutlich ausgeprägten Linien bis zum Flügelrande fort. Die Beine vorherrschend röthlich gelb, die vordersten nämlich sammt den Hüften und die mittlern bis auf die Schenkel, welche mit Ausnahme von Basis und Spitze, schwach bräunlich erscheinen, völlig röthlich gelb; die mittelsten Hüften sind bloss an der äussersten Basis und das letzte Fussglied an allen 4 vorderen Tarsen bräunlich. Die Hinterbeine bräunlich, die Hüften an der äussersten Spitze, die Schenkelringe und die Basis der Tibien röthlichgelb. Der Hinterleib ziemlich stark glänzend, spärlich und kurz behaart.

Diese Art kommt bei Aachen und Frankfurt vor, Herr v. Heyden erzog sie aus Nepticula-Raupen von Buchen und sandte sie mir zur Ansicht zu.

45. *Acoelius clandestinus n. sp.*

Niger, nitidus, palpis pallidis, mandibulis, flagellorum basi pedibusque anticis totis, mediis tibiis et tarsis, posticis tibiarum basi rufo-testaceis; mesonoto et scutello confertim punctatis, subnitidis; alis hyalinis, medio parum infuscatis, fascia albida parum distincta,

areola humerali media postica distinctile at brever petiolata.

Lg. $^5/_6$ lin.

Der Kopf schwarz, dicht punktirt-runzlig, fein behaart, matt. Die Taster blass-gelblich, die Mandibeln roth, der Clypeus nur schwach röthlich durchscheinend, mit sehr tiefen Seitengruben. Unmittelbar unter den Fühlern eine feine, abgekürzte Mittelrinne. Die Fühler schwarz, in der Mitte stark verdickt, die 2 ersten Glieder der Geissel roth, auf der Unterseite auch der Schaft und das Stielchen mehr oder weniger roth, die 6—7 letzten Glieder der Geissel deutlich länger als breit. Der Mittelleib nicht so dicht punktirt wie bei den vorhergehenden Arten, namentlich ist das bei dem Schildchen nicht der Fall. Die Zwischenräume zwischen den Punkten sind auch nicht runzlig, sondern glatt und schwach glänzend, namentlich bei dem Schildchen, wo dieselben noch etwas grösser und deutlicher sind. Die Spitze des Schildchens, die Seitengruben und das Frenum ganz wie bei den vorhergehenden Arten. Der Hinterbrustrücken an der Basis etwas runzlig, die abschüssige Stelle durch eine scharfe Querleiste getrennt und glatt, der Länge nach von einem Mittelkiel durchschnitten. Eine deutliche Begrenzung verschiedener Felder nicht deutlich wahzunehmen. Die Flügel von der Basis bis zur Mitte ziemlich wasserhell, von da bis zur Spitze etwas getrübt, unter dem Stigma mit einem deutlichen aber abgekürzten Flecken. Eine weisse Binde ist hier nicht scharf ausgeprägt. Die Theile der Cubitalader, der rücklaufenden Ader und der Querader im Cubitalfelde sind, so weit sie in die weisse Querbinde fallen, ganz durchsichtig wasserhell. Derjenige Theil der Cubitalader, welcher die 2te Cubital- und die 2te Diskoidalzelle von einander trennt, nimmt seinen Ursprung aus der ersten Diskoidalzelle. Die hintere mittlere Schulterzelle ist an der Basis zwar deutlich aber kurz gestielt. Die vorderen Beine roth, bloss die Mittelschenkel bis über die Mitte hinaus so wie die Hüften, der erste Schenkelring und das letzte Fussglied braun, die hintersten Beine ganz braun, die Tibien allein an der Basis roth. Der Hinterleib wie bei den vorhergehenden Arten.

Sehr selten bei Aachen vorkommend.

46. *Acoelius dubius n. sp.*

Niger, opacus, palpis subtestaceis; tibiis anticis totis et posteriorum basi rufis; mesonoto et scutello confertim punctatis, subnitidis; alis sub stigmate infuscatis, fascia albida parum distincta, areola humerali media postica plane sessili.

♀ Lg. $^4/_5$ lin.

Der Kopf schwarz, dicht punktirt, die Taster blassgelb; der Clypeus mit tiefen Seitengruben, welche sich nach oben verlängern. Die Fühler tiefschwarz, an der Basis ohne alle Spur von rother Färbung, in der Mitte verdickt, die letzten 6—7 Glieder deutlich länger als breit. Der Mittel- und Hinterleib genau wie bei clandestinus gebildet, eben so die Flügel, nur ist bei diesen die hintere mittlere Schulterzelle nicht gestielt, und derjenige Theil der Cubitalader, welcher die Trennung zwischen der 2ten Cubital- und Diskoidalzelle macht, entspringt zwar aus der ersten Diskoidalzelle, aber nicht so deutlich und dabei auch der ersten Cubitalzelle näher wie bei clandestinus. Die Beine vorherrschend braun, die Vorderbeine mit braunen Schenkeln, deren Spitze roth ist, die Schienen ebenfalls roth; die Mittelbeine braun, die Tibien an der Basis roth, die Tarsen wie an den Vorderbeinen rothbräunlich mit etwas dunkler gefärbtem Endglied. Die hintersten Beine dunkler braun, die Tibien an der Basis schwach röthlich durchscheinend.

Sehr selten bei Aachen.

47. *Acoelius parvulus n. sp.*

Niger, opacus, palpis testaceis; antennarum flagellis basi rufis; pedibus fuscis, femoribus anterioribus apice, tibiis tarsisque rufis, tibiis mediis fuscis, basi apiceque posticis basi rufis; mesonoto subconfertim, scutello disperse punctatis; alis sub stigmate infuscatis, fascia albida parum distincta, areola humerali media postica breviter petiolata.

♀ Lg. $^4/_7$ lin.

Der Kopf schwarz, punktirt, matt; die Taster blassgelblich, die Mandibeln roth. Der Clypeus mit tiefen Seitengrübchen, die sich nach oben convergirend verlängern und ein

schmales, etwas erhöhtes Feld einschliessen. Die Fühler schwarzbraun, die 5 — 6 vorletzten Glieder der Geissel nur wenig länger als breit, die beiden ersten Glieder roth, jedoch so, dass das 2te etwas dunkler ist als das erste. Der Mittelbrustrücken weniger dicht punktirt wie bei den vorhergehenden Arten, deshalb mehr glänzend. Das Schildchen ganz zerstreut punktirt, noch stärker glänzend als der Mittelbrustrücken. Der Hinterbrustrücken wie bei der vorhergehenden Art. Die Flügel, in der Mitte bräunlich getrübt, am deutlichsten unter dem Randmal, die weisse Binde undeutlich. Das Flügelgeäder wie bei dubius. Die Beine braun, mehr oder weniger roth, an den vordersten Beinen die Schenkel an der Spitze so wie die Schienen und Tarsen ganz rothgelb, bloss das letzte Glied der Tarsen ist braun. Die Mittelbeine haben braune Schenkel mit rothgelber Spitze, die Schienen sind an der Basis und Spitze rothgelb, in der Mitte schwach bräunlich, die Tarsen rothgelb mit braunem Endglied. Die hintersten Beine ganz braun, bloss die Tibien an der Basis rothgelb, und das 2—4te Tarsenglied schimmert schwach röthlichgelb durch. Der Hinterleib wie bei den vorhergehenden Arten.

Diese Art kommt bei Aachen selten vor.

Anmerk. Von den vorhergehenden Arten lässt sich Ac. parvulus sehr leicht unterscheiden, und zwar einmal durch die Fühler, deren Glieder nach der Spitze hin sich stärker verkürzen wie bei den übrigen Arten, dann durch die zerstreute Punktirung des Schildchens, welche gleich in die Augen fällt, wenn man die andern Arten damit vergleichen kann. Mit Ac. subfasciatus Hal. kann parvulus nicht verwechselt werden, weil die Farbe der Taster und der vorderen Beine zu sehr abweichen würde, auch besitzen wir ein ♂ der Haliday'schen Art von Boppard, welches genau die bei subfasciatus angegebene Färbung hat, aber zugleich auch grösser ist als unsre Art.

48. *Acoelius erythronotus n. sp.*

Niger, opacus, capite, antennarum basi, pronoto et mesonoto pedibusque rufis, femoribus posticis cum tibiis plus minus fuscis; scutello confertim punctato;

alis hyalinis, sub stigmate infuscatis, fascia hyalina obsoleta.

♀ Lg. ¾ lin.

Var. a. Mesonoto obscurius rufo.

Var. b. Capite obscurius rufo, mesonoto fusco.

Der Kopf und der Prothorax ganz, der Mesothorax oben ganz, in den Seiten aber nur theilweise roth. Auf dem Mittelbrustrücken zeigen sich 3 schwache, bräunliche Striemen, welche bald mehr bald weniger deutlich hervortreten. Die Taster blassgelb. Die Fühler braun, an der Basis roth, obgleich nicht ganz rein. Die rothe Farbe erstreckt sich nur auf die 4 ersten Fühlerglieder, von diesen ist das 4te schon dunkler, fast bräunlich; auch der Schaft und das Stielchen ist auf der Oberseite mehr bräunlich. Der Raum, den die Nebenaugen einnehmen, schwarz. Der ganze Kopf so wie auch der Mittelbrustrücken dicht punktirt, die Zwischenräume der Punkte mehr oder weniger fein runzlig.' Das Schildchen etwas weniger dicht punktirt mit völlig glatten Zwischenräumen. An dem Hinterbrustrücken, der in seiner Bildung sich ganz den vorhergehenden Arten anschliesst, ist die Querleiste, welche den abschüssigen Theil von dem Basaltheil trennt, sehr scharf, auch sind die Leistchen, welche die areola spiraculifera umgrenzen, deutlich. Die Flügel mehr oder weniger wasserhell, unter dem Randmal bräunlich getrübt, bisweilen auch die vordere Querbinde etwas deutlicher, so dass die wasserhelle Querbinde dadurch etwas schärfer hervortritt. Der abgekürzte Theil der Cubitalader entspringt deutlich der ersten Diskoidalzelle. Die hintere mittlere Schulterzelle, die aber hier gar nicht unbegränzt erscheint, kurz gestielt. Die 4 Vorderbeine sammt Hüften und Schenkelringen ganz roth, nur das letzte Fussglied bräunlich. Die hintersten Beine haben rothe Hüften und Schenkelringe, die Schenkel nach der Spitze hin an der Aussenseite bräunlich, eben so die Schienen nach der Spitze hin allmählig etwas dunkler, zuletzt bräunlich. Das erste und letzte Fussglied der hintersten Tarsen ebenfalls bräunlich. Der Hinterleib auf der Bauchseite an der Basis schwach gelblich.

Diese Art kommt in der Nähe von Aachen etwas häufiger vor.

Was die Varietäten a. und b. anbetrifft, so lässt sich an diesen leicht der Uebergang der rothen in die braune Farbe, sowohl an Kopf und Mittelleib, wie an den Fühlern und Beinen nachweisen, denn jemehr der Mittelleib braun wird, desto dunkler werden auch die Fühler an der Basis und die Beine. Man könnte diese Art wohl für Acoelius germanus Hal. halten, wenn nicht die Färbung des ganz rothen Kopfes und des Mittelbrustrückens dem entgegen stände.

49. *Acoelius viator n. sp.*

Niger, subnitidus, pedibus fuscis, tibiis anticis totis, posteriorum basi rufis; tarsis anterioribus totis, posticis medio rufis, articulo ultimo subfusco; mesonoto minus confertim at fortiter, scutello disperse punctatis; alis hyalinis, area humerali media postica breviter petiolata.

♂ Lg. $^2/_3$ lin.

Der Kopf schwarz, das Gesicht fein punktirt, Stirn und Scheitel fast glatt. Die Taster blassgelb, die Mandibeln roth, auch der Clypeus etwas roth durchscheinend. Die Fühler schwarzbraun, entweder an der Basis gleich gefärbt, oder die 3 ersten Glieder schwach röthlich durchscheinend. Der Mittelleib schwarz, der Mittelbrustrücken zwar stark und deutlich aber nicht dicht punktirt, auch das Schildchen ist zerstreut und zugleich feiner punktirt als der Mittelbrustrücken, daher auch etwas glänzender. Der Hinterbrustrücken zeigt an der abschüssigen Stelle eine eben so starke Querleiste wie bei der vorhergehenden Art, und der Basaltheil desselben ist in der Mitte von einem feinen Längskiel durchschnitten. Die Flügel sind völlig wasserhell, ohne Spur einer braunen Trübung, selbst unter dem Randmal bemerkt man nichts dergleichen. Der abgekürzte Theil der Cubitalader entspringt deutlich aus der ersten Diskoidalzelle und die hintere mittlere Schulterzelle ist kurz gestielt. Die Beine braun, an den vordersten sind die Tibien und Tarsen rothgelb, das letzte Tarsenglied aber bräunlich; die Tibien haben in der Mitte manchmal einen bräunlichen Anflug. Die Mittel- so wie die Hintertibien an der Basis rothgelb, erstere auch an der Spitze; die Mitteltarsen von der Färbung der vorderen, die hintersten braun, aber das 2—4te Glied mehr oder weniger deutlich röthlichgelb durchscheinend.

Sehr selten in der nächsten Umgegend Aachens vorkommend.

Anmerk. Bei einiger Aufmerksamkeit sind die Arten der Gattung Acoelius im Allgemeinen nicht so schwer zu unterscheiden, besonders wenn auf die Sculptur des Mittelbrustrückens und des Schildchens Rücksicht genommen wird. Dagegen hält es sehr schwer die Geschlechter zusammen zu finden, weil das ♂ an und für sich nicht nur seltner vorkommt, sondern auch durch verschiedene Färbung der Flügel und Beine, abgesehen von der verschiedenen Bildung der Fühler, von dem ♀ abzuweichen scheint. Da die Lebensweise noch zu wenig erforscht ist, indem ausser der dürftigen Notiz des Herrn v. Heyden über Acoelius hyalinipennis nichts bekannt geworden, so wird darin und in dem Verhältniss der Geschlechter zu einander der Beobachtung noch ein weiter Spielraum gestattet, der vielleicht interessante Thatsachen enthüllen wird.

Dirrhope *) *nov. gen.*

Antennae 21-articulatae, scapo longiusculo. Areola metanoti supero-media nulla. Alae anticae basi angustatae, ramus stigmaticus primo perpendicularis, deinde geniculatim flexus apicem versus procedens. Area radialis aperta. Pars posterior nervi cubitalis ab areola cubitali prima exordiens. Areola humeralis media postica apice aperta, basi longe petiolata. Alae posticae areolis duabus humeralibus praeter aream submarginalem praeditae. Tibiae posticae modice incrassatae. Abdomen 5-annulatum.

Diese Gattung bildet ein schönes Mittelglied zwischen Microgaster und Acoelius Hal. Mit der ersteren Gattung stimmt die Bildung der hintersten Schienen und der Nervenverlauf der Flügel mehr oder weniger überein, dagegen hat der Kopf und Hinterleib genau die Bildung von Acoelius. Von beiden

*) Von δίς und ῥοπή die Neigung. Die Merkmale der Gattung sind so beschaffen, dass sie einmal zu Microgaster und dann wieder zu Acoelius sich hinneigt, also eine doppelte Hinneigung oder Verwandschaft hat.

Gattungen abweichend zeigt sich die Zahl der Fühlerglieder und der stark gefelderte Hinterbrustrücken.

Der Kopf ziemlich breit, hinten koncav, der Clypeus breit und deutlich abgesetzt, die Fühler 21-gliedrig mit ziemlich verlängertem Schaft. (Am Mittelleib war das Schildchen nicht mehr kenntlich, weil von der Nadel zerstört.) Der Hinterbrustrücken stark gefeldert, eine Areola supero-media muss entweder als nicht vorhanden angesehen werden und dann stossen die areolae supero-externae an einander, oder man nimmt an, dass die areola supero-media durch einen Mittelkiel getheilt sei, während die areolae supero-externae fehlen *). Die Areolae dentiparae sind zwar vorhanden aber schwer zu erkennen, die areolae spiraculiferae dagegen deutlich abgegrenzt. Die Basis des Hinterbrustrückens ist etwas runzlig, die abschüssige Stelle dagegen glatt, sie zeigt in der Mitte eine grosse, pentagonale areola postero-media, 2 deutlich abgegränzte ar. postero-intermediae und nicht vollständig ausgebildete ar. postero-externae. Die Flügel weichen von der Gattung Acoelius ganz bedeutend dadurch ab, dass der ramus stigmaticus nicht an der Spitze, sondern genau aus der Mitte des Randmals entspringt und senkrecht in das Flügelfeld hinabsteigt, hier ist er dann gleichsam winklig gebrochen und geht in sanfter Krümmung nach der Flügelspitze hin, ohne dieselbe jedoch zu erreichen, da er bald abbricht und nur in einer schwachen Schattenlinie sich fortsetzt. Die Randzelle ist also offen. Die Cubitalader hat anfangs, indem sie an der Mündung der Grundader entspringt, den perpendikulären Lauf des ramus stigmaticus und ist demselben ganz parallel, dann aber wendet sie sich in einem scharfen Winkel nach der Spitze hin. Die Querader im Cubitalfeld entspringt aus dem Winkel des ramus stigmaticus und verbindet sich mit der Cubitalader noch ziemlich weit hinter der wink-

---

*) Diese letzte Ansicht dürfte weniger richtig sein, weil sowohl die areola supero-media, als auch die areola postero-media sich so oft verengen, dass die sie begränzenden Kiele mit einander verschmelzen, und dadurch also ein Mittelkiel gebildet wird. Es wird also hier zweckmässiger sein keine areola supero-media anzunehmen.

ligen Biegung derselben, so dass also derjenige Theil der Cubitalader, welcher die Grenzscheide zwischen der 2ten Cubital- und 2ten Diskoidalzelle macht, ganz deutlich aus der ersten Cubitalzelle zu entspringen scheint. Dieses ist bei Acoelius nie der Fall, vielmehr entspringt dieser Theil der Cubitalader, wenn er nicht als nervus interstitialis auftritt, wie bei Acoelius determinatus m., immer aus der ersten Cubitalzelle. Eine weitere Eigenthümlichkeit liegt in der Bildung der hinteren mittlern Schulterzelle, welche hier an der Basis sehr lang gestielt erscheint, während sie bei Acoelius entweder gar nicht oder äusserst kurz gestielt vorkommt. Hierin, so wie auch in der Bildung der Hinterflügel schliesst sich unsre Gattung mehr an Microgaster an, denn hier sind ausser der Unterrandzelle noch 2 deutlich abgegrenzte Schulterzellen vorhanden. Die Bildung der Beine weicht nicht von der bei Microgaster ab, dagegen ist der 5-ringelige Hinterleib wieder ein natürliches Bindeglied zwischen Acoelius und unserer hier etwas weitläufig begründeten Gattung.

Es ist mir nur eine Art bis jetzt bekannt geworden.

50. *Dirrhope rufa n. sp.*

Tota rufa, abdomine postice tarsorumque articulo ultimo subfuscis; alis sub stigmate vix infuscatis, fascia albida plane nulla.

♂ Lg. 1¼ lin.

Der ganze Körper rothgelb, nur der Hinterleib von der Mitte bis zur Spitze und das letzte Fussglied schwach bräunlich, eben so sind die Zähne der Mandibeln bräunlich gefärbt. Der Kopf fein runzlig, nicht deutlich punktirt, das Gesicht unterhalb der Fühler in der Mitte schwach höckerig. Die Taster blassgelb. Die Fühler 21-gliedrig, der Schaft verlängert, die Geissel in der Mitte nicht verdickt, das erste Glied derselben ungefähr so lang als der Schaft, die folgenden allmählig an Länge und auch an Dicke abnehmend. Die Nebenaugen stehen eben so nahe zusammen wie bei der Gattung Acoelius, der kleine Raum, auf welchem sie hier stehen, ist schwarz. Der Mittelleib durchaus von derselben Färbung wie der Kopf, der Hinterbrustrücken wie in der Gattungscharakteristik weitläufig aus einander gesetzt, gestaltet und dadurch wesentlich von Acoelius verschieden. Die Flü-

gel wasserhell, nur unter dem braunen Stigma ein wenig bräunlich getrübt, ohne weisse Binde. Der Verlauf der Adern wie in dem natürlichen Gattungscharakter angegeben worden. Die Beine roth, das letzte Fussglied bräunlich; die hintersten Tibien zwar verdickt wie bei Microgaster, aber keineswegs keulförmig verdickt wie bei Acoelius.

Diese interessante Art klopfte Herr von Heyden von Eichengebüsch bei Frankfurt; bei Aachen ist sie mir noch nicht vorgekommen.

Seit dem 3. früh verliessen Alex. Braun, Beyrich, Ewald die Wohnung des Kranken nur mit geringen Unterbrechungen. Am Abend scheint er gefühlt zu haben, dass sein Ende bevorstehe. Am 4. früh hat er noch einzelne verständliche Worte gesprochen, von 11 Uhr an sind weder geistige noch körperliche bestimmte Empfindungen oder Wahrnehmungen vorhanden gewesen. Das Auge hatte kein Leben mehr, keine Richtung. Das Ende erfolgte ohne Kampf. Der Athem wurde schwächer und ¼ vor 2 Uhr standen Beyrich und Ewald vor der Leiche des Mannes, den Viele von uns so hoch verehrt haben, der uns so lieb und so theuer war.

Wie wahr sind die Worte geworden, mit denen Er die Gedächtnissrede auf Karsten schloss:

Mögen wir einst beweint werden, wie er es geworden! Mögen unsere Ansprüche auf den Dank der Nachwelt den seinigen gleichen!

Eine Centurie neuer Hymenopteren.

Von dem Oberlehrer Dr. *Arn. Förster* in Aachen.

Sechste bis zehnte Dekade.

Fortsetzung. S. Achter Jahrgang S. 1—42.

a. Ueber die Gattung Coelioxys Latr.

Die Gattung Coelioxys wird mit Recht für eine sehr schwierige gehalten, weniger aus dem Grunde, weil man es hier mit einer grossen Menge von Arten zu thun hätte, sondern vielmehr deshalb, weil die geringe Anzahl der Arten viel zu oberflächlich untersucht wurde. Diejenigen, welche schon früh bekannt geworden, dienten lange Zeit als Collectiv-Namen für mehrere verschiedene Spezies, deren charakteristische Merkmale man jedoch nicht aufzufinden wusste. Es stellte sich auch hier immer mehr und mehr heraus, dass der Kreis der spezifischen Merkmale in wenigen Gattungen übereinstimmend angetroffen wird, dass vielmehr für die meisten erst genauer bestimmt werden muss, was den einzelnen Arten gemeinsam, also von geringerer Wichtigkeit, oder was dem Wechsel mehr unterworfen und daher zu festen spezifischen Differenzen führt. Es genügt wahrlich heut zu Tage nicht mehr, die Beschreibungen nach einem allgemeinen Schema aufzustellen, oder Diagnosen zu entwerfen, welche in ihrer Unbestimmtheit keine auch nur wahrscheinliche Deutung zulassen. Es muss klar erkannt werden, wo, an welchen Organen, in welcher Ausdehnung und Beschränkung die spezifischen Merkmale gefunden, und mit besonderer Hervorhebung derselben alles Uebrige mehr in den Hintergrund gedrängt werden. Wie wenig mit kurzen, flüchtigen Diagnosen gewonnen wird, liesse

sich an vielen Beispielen schlagend nachweisen, denn es könnten Diagnosen angeführt werden, welche nicht bloss auf ein Dutzend, sondern auf alle Arten der Gattung sich füglich anpassen lassen. Dieser Uebelstand hat zur Folge gehabt, dass in den Sammlungen sehr verschiedene Arten noch jetzt unter demselben Namen figuriren, wofür die Gattung Coelioxys sich als unumstösslicher Beleg anführen lässt, denn wie viele Entomologen mögen wohl in der Bestimmung der Coelioxys conica L. übereinstimmen! In solchen Fällen bleibt freilich kein anderer Ausweg, als die Verwerfung des dubiösen und zugleich ominösen Namens, wie es Nylander*) bei Coelioxys conica bereits gethan hat. Um so mehr müssen wir diesem letzteren Schriftsteller beipflichten, da über diese Art schon seit Fabricius grosse Verwirrung herrscht. Linné hat nämlich bei seiner Apis conica eine auffallende Bemerkung über das Schildchen, welches er als stumpf oder ungezähnt beschreibt (scutello mutico). S. Syst. Nat. 2. 958. 32. Fn. Sv. 1705. und Fabricius fügt in seinem Syst. Piez. 380. 33. die Bemerkung bei: Variat forte sexu thorace postice bidentato. — Illiger will die Diagnose des Fabricius auf eine besondere neue Art beziehen, welche er inermis nennt, die Bemerkung aber auf die ächte conica L. beziehen, die nach dem authentischen Exemplar in der Linnéischen Sammlung, wie Kirby versichert, ein gezähntes Schildchen haben soll. Da aber Kirby das Linnéische Insect nicht hinreichend genau und ausführlich beschrieben hat, so gewinnen wir durch seine Angabe nur so viel, dass wir es mit einer Coelioxys und nicht etwa mit einer Megachile zu thun haben. Ueber die Art selbst werden wir aber nicht aufgeklärt. Auch Zetterstedt hat in der Fauna lapponica nichts Wesentliches angeführt, was mehr als die Linnéische und Fabricius'sche Diagnose besagte. Lepelletier de St. Fargeau beschreibt eine Coelioxys conica, welche ebenfalls sehr schwer zu entziffern sein wird, da seine Beschreibung gerade die wichtigsten Differenzpunkte, nämlich eine genaue und ausführliche Darstellung der Afterdecken vermissen lässt. So

---

*) Siehe Adnotationes in expositionem monographicam apum borealium auctore William Nylander. p. 252. Obs.

bleibt also kaum ein anderer Ausweg übrig, als den Linnéischen Namen einstweilen zu beseitigen.

Wenn der Monograph, bevor er an die Beschreibung der einzelnen Spezies geht, sich vorab schon eine genaue Uebersicht über die einzelnen Arten verschafft haben muss, dann muss ihm auch klar geworden sein, auf welche Merkmale er bei Unterscheidung der Arten ein besonderes Gewicht zu legen hat. Bei der Beschreibung der Arten wird leicht etwas Wesentliches übergangen und dafür auf Unbedeutendes zu grosses Gewicht gelegt. In der Gattung Coelioxys ist das Letztere oft der Fall gewesen. Sehen wir uns beispielsweise das Werk von Lepelletier an, so werden wir diese Bemerkung bestätigt finden. Dieser Schriftsteller beschreibt 7 Arten von Coelioxys, aber in seinen Beschreibungen finden wir auf die Behaarung und Zeichnung des Hinterleibs, dann zunächst auf die Form des Schildchens und der Seitendorne desselben das grösste Gewicht gelegt, dagegen werden die Afterdecken nur mit wenigen Worten berührt. Es wird aus diesem Grunde sehr schwer, die eine oder andere seiner Arten mit Sicherheit zu bestimmen. Aus der genauen Untersuchung und Betrachtung von 22 Arten habe ich nun gefunden, dass auf die Form der Seitenzähne und des Schildchens nur wenig Gewicht gelegt werden darf, dass vielmehr vor Allem die Behaarung der Augen, dann die Bildung der Binden auf dem Hinterleibe, insofern dieselben entweder standhaft aus kleinen Schuppen oder aus kurzgefiederten Härchen bestehen, also Schuppen- oder Haarbinden darstellen, endlich vorzugsweise die eigenthümliche Bildung der Afterdecken in Betracht zu ziehen sei. Bei den Weibchen wird also Form, Sculptur und Kiel der o b e r e n, relative Grösse und Theilung der u n t e r e n Afterdecke und insbesondere auch die Form und Sculptur des 5ten Bauchsegments scharf in's Auge zu fassen, bei den Männchen dagegen die obere Afterdecke in Bezug auf die Dorne, die Grube, den Mangel oder das Vorhandensein eines Kieles, sowie die Form der hinteren Seitenecken des 5ten Segments maassgebend sein, dabei auf der Bauchseite der Hinterrand des 4ten und 5ten Segments in der Mitte nicht ausser Acht bleiben dürfen und nöthigenfalls von Schuppen oder Haaren entkleidet werden müssen, um zu sehen, ob eine

Ausranduug an den ebengenannten Theilen stattfindet oder nicht. Hat man auf diese Weise eine sichere Grundlage für die spezifischen Unterscheidungsmerkmale gewonnen, dann darf man versichert sein, dass alle Schwierigkeiten bei Bestimmung dieser Gattung sich leicht beseitigen lassen.

Von den 22 Arten, die ich selbst untersucht habe, gehören 11 der hiesigen Gegend an, aber diese Zahl dürfte sich mit der Zeit wohl reduziren, denn nur von 2 Arten glaube ich mit einiger Zuversicht die beiden Geschlechter angeben zu können. Nun bleiben aber noch 4 ♀ und 5 ♂ übrig, die ich gesondert als bestimmte Arten beschrieben habe. Werden von diesen 5 ♂ auch 4 jenen 4 ♀ zufallen, dann wird die obige Zahl 11 um 4 verringert, mithin positiv 7 Arten für die hiesige Gegend übrig bleiben. Mit Bezug auf die oben angeführten Differenzpunkte stellt sich heraus, dass unter den hiesigen Arten keine mit nackten Augen, auch keine einzige mit Schuppenbinden vorkommt und bei den anderen ♂, die mit Schuppenbinden versehen, haben sich die Dorne der oberen Afterdecke von 6 auf 8 vermehrt. Die südlichen Arten dagegen erscheinen im Verhältniss zu den nördlichen reichlich mit Schuppen, statt mit Haaren bedeckt, auch tritt noch eine verschiedene Färbung einzelner Theile zugleich damit auf, z. B. eine rothe Färbung des Clypeus, der Beine, des ersten Segments, der oberen oder zugleich auch der unteren Afterdecke, also eine grössere Mannigfaltigkeit in der Bekleidung, der Form und der Färbung, wodurch auch hier in dieser Gattung der Charakter des Südens von dem Norden scharf ausgeprägt wird.

Es bleibt mir, ehe ich an die spezifische Auseinandersetzung dieser Gattung gehe, noch übrig, einige Worte über die Bildung des Hinterleibs beizufügen, da eine verschiedene Auffassung einzelner Theile desselben leicht Anlass zu Verwirrung geben könnte. Der Hinterleib hat auf der Rücken- wie auf der Bauchseite, und zwar in beiden Geschlechtern, nur 5 Segmente, die sich beim ♀ sehr leicht nachweisen lassen, beim ♂ aber nicht immer, weil das 5te Bauchsegment häufig sammt der unteren Afterdecke von dem 4ten Segment ganz bedeckt wird. In höchst auffallender Weise hat Nylander in dem oben citirten Werke das 5te Bauchsegment als

Afterdecke angesehen, er nennt dasselbe valvula ventralis exterior; die eigentliche oder wirkliche Afterdecke bezeichnet er dagegen als valvula ventralis interior, eine Bezeichnungsweise, die mir ganz unthunlich erscheint. Wenn auch dieses 5te Bauchsegment, mannigfaltig in Form und Sculptur, von den vorhergehenden abweicht, ja selbst bis zur Spitze der unteren Afterdecke in einzelnen Fällen sich erstrecken kann, so folgt doch daraus nicht, dass der Charakter desselben sich geändert und es deshalb dem Genitalapparat zugezählt werden müsse. Bei den Männchen hat die untere Afterdecke eine häutige, von der oberen durchaus verschiedene Beschaffenheit, sie wird sammt dem 5ten Bauchsegment meist von dem 4ten Segment bedeckt. Die obere Afterdecke ist durch dornförmige Fortsätze ausgezeichnet, entweder 6 oder 8. In der Betrachtungsweise derselben tritt ebenfalls eine Differenz hervor, indem die meisten Schriftsteller, gestützt auf die Linnéische Diagnose der Apis (Coelioxys) quadridentata in der Fauna suec. 1703. die inneren Dorne als gespalten ansehen, also da, wo nach unserer Ansicht 6 vorhanden, die beiden inneren einfach gespalten, wo aber 8 derselben vorkommen, eine doppelte Theilung stattgefunden haben soll. Wie wenig wahrscheinlich nun diese Ansicht sei, geht schon daraus hervor, dass unter den 22 Arten, welche ich kenne, nicht weniger als 11 ♂ sind, von denen nur ein einziges, nämlich Coel. fissidens m., eine solche Bildung der inneren Dorne zeigt, dass man mit einigem Rechte sagen dürfte, sie können oder müssen als gespalten angesehen werden. (Wenn also, beiläufig bemerkt, die Apis (Coelioxys) quadridentata der schwedischen Fauna auf irgend eine Art gedeutet werden sollte, so wüsste ich in der That keine andere, als meine Coel. fissidens, vorzuschlagen.) Hieraus geht aber auch zur Genüge hervor, dass es nicht nothwendig erscheint, die inneren Dorne überall als in 2 oder gar 3 getheilt anzusehen. Ich habe deshalb mit Ausnahme der Coel. fissidens überall die obere Afterdecke als sechs- oder achtdornig angegeben.

In der hier folgenden analytischen Tabelle der Arten habe ich den weiter unten beschriebenen die von Lepelletier und Nylander bereits bekannt gemachten Arten einzureihen gesucht, so weit dieses ohne Autopsie der fraglichen Spezies

möglich war. Bei ersterem Schriftsteller *) fallen von den 7 angeführten Arten zwei als aussereuropäische aus, nämlich C. argentea und afra, beide dem afrikanischen Boden eigenthümlich. Von den 5 übrig bleibenden gehört conica zu acuta Nyl. und punctata zu conoidea Ill. Die C. rufescens Lep. könnte möglicher Weise unsere tricuspidata sein, zu der ich sie als Synonym frageweise gezogen habe. Coel. elongata und octodentata dürften eigene Arten sein. Von den 5 Nylanderschen Arten gehört temporalis zu conoidea Ill. Dagegen halte ich acuta, hebescens, mandibularis und tridentata Nyl. für gut unterschiedene Arten.

Wenn wir die Arten in einer synoptischen Tabelle hier zusammenstellen, so geschieht dieses, um schneller den Zweck der Bestimmung zu erreichen, ohne die weitere Beschreibung für überflüssig zu erachten. In dieser Uebersicht schien es nothwendig, zuerst solche Merkmale aufzusuchen, welche beide Geschlechter umfassten, wie es bei der Behaarung der Augen und den Haar- oder Schuppenbinden des Hinterleibs der Fall ist, dann aber die Geschlechter zu trennen, sobald die unterscheidenden Geschlechtsorgane, die Afterdecken nämlich, die Hauptkennzeichen bilden mussten. Somit stellt sich hier folgende Uebersicht dar:

a. Die Augen unbehaart.
- *x.* Die ♀
  - *b.* Die obere Afterdecke vor der Spitze sehr stark eingeschnürt . . . constricta m.
  - *bb.* Die obere Afterdecke nicht eingeschnürt . . . . tridentata Nyl.
- *xx.* Die ♂
  - *c.* Die Bauchseite dicht mit weissen Schüppchen bedeckt; die 4 inneren Dorne der oberen Afterdecke fast gleich lang . . . . . . cretensis m.
  - *cc.* Die Bauchseite mit weissen Haaren bedeckt; von den 4 inneren Dornen der oberen Afterdecke sind

*) Siehe Histoire naturelle des Insectes, Hymenoptères par M. le Comte Am. Lepelletier de Saint-Fargeau, Tom. II. p. 517—525.

die beiden unteren viel länger als
die oberen . . . . . diplotaenia m.

aa. Die Augen haarig.
d. Der Hinterleib mit Schuppenbinden.
Γ. Die ♂
e. Die obere Afterdecke mit zwei weissen Makeln.
f. Das 4te und 5te Segment ohne weisse Binden . . . . . echinata m.
ff. Das 4te und 5te Segment mit breit unterbrochenen, weissen Binden octodentata Lep.
ee. Die obere Afterdecke ohne weisse Makeln.
g. Die Binden des Hinterleibs breit unterbrochen . . . . . coronata m.
gg. Die Binden des Hinterleibs ganz, d. h. nicht unterbrochen . . polycentris m.
ΓΓ. Die ♀
h. Die Afterdecken sehr stark verlängert, die untere völlig halb so lang als der Hinterleib . . macrura m.
hh. Die untere Afterdecke weit kürzer als der halbe Hinterleib.
i. Die obere Afterdecke schwarz emarginata m.
ii. „ „ „ mehr oder weniger roth
k. Die obere Afterdecke und das 1ste Segment roth . . . haemorrhoa m.
kk. Die obere Afterdecke roth, das 1ste Segment schwarz.
l. Die Beine vorherrschend roth, das Schildchen an der Spitze mit weisser Querlinie . erythropyga m.
ll. Die Beine schwarz, das Schildchen ohne weisse Querlinie octodentata Lep.
dd. Der Hinterleib mit Haarbinden.
J. Die ♂
m. Die obere Afterdecke an der Spitze der Grube in der Mitte der Ausran-

dung zwischen den untersten Mitteldornen mit einem kleinen Zähnchen.

n. Die Binden des Hinterleibs ununterbrochen . . . . . apiculata m.

nn. Die Binden des Hinterleibs breit unterbrochen . . . . . microdonta m.

mm. Die obere Afterdecke an der Spitze der Grube ohne Mittelzähnchen.

o. Das 4te und 5te Bauchsegment mitten am Hinterrande nicht ausgerandet . . . . . divergens m.

oo. Das 4te und 5te Bauchsegment am Hinterrande ausgerandet.

p. Die 4 inneren Dorne theilweise verwachsen . . . . fissidens m.

pp. Die 4 inneren Dorne nicht verwachsen.

q. Die obere Afterdecke bis zur Spitze scharf gekielt; die Grube breit, nicht tief; das 5te Segment mit einer Binde . . fraterna m.

qq. Die obere Afterdecke nicht bis zur Spitze gekielt; das 5te Segment ohne Binde . . . diglypha m.

jj. Die ♂.

r. Die untere Afterdecke vor der Spitze nicht gezähnt.

s. Die Binden des Hinterleibs sehr breit unterbrochen.

t. Das 5te Bauchsegment an der Spitze ausgerandet . . . mandibularis Nyl.

tt. Das 5te Bauchsegment an der Spitze nicht breit ausgerandet . conoidea Ill.

ss. Die Binden des Hinterleibs nicht unterbrochen.

u. Die untere Afterdecke weit über die obere hinausragend . . elongata Lep.

uu. Die untere Afterdecke nicht weit über die obere hinausragend.

v. Das 5te Bauchsegment dicht und fein punktirt . . . . . acuta Nyl.
vv. Das 5te Bauchsegment nicht dichter als die vorhergehenden punktirt hebescens Nyl.
rr. Die untere Afterdecke vor der Spitze mit einem Seitenzähnchen.
w. Das 5te Bauchsegment an der Spitze seitwärts flügelartig erweitert alata m.
ww. Das 5te Bauchsegment nicht flügelartig erweitert.
x. Der Clypeus ohne abstehende Borstenhaare . . . . . aurolimbata m.
xx. Der Clypeus mit abstehenden Borstenhaaren.
y. Die obere Afterdecke glänzend trinacria m.
yy. „ „ „ völlig matt tricuspidata m.

51. *Coelioxys constricta m.*

Nigra, oculis glabris; temporibus, pectore cum mesopleuris ventreque toto albo-squamosis; facie, clypeo et metanoto albo-pilosis; mesonoto maculis quatuor, scutello duabus albis, hoc dentibus lateralibus subcurvatis, acutis; pedibus rufis, femoribus tibiisque extus albo-squamosis; alis apice infuscatis; abdomine supra albo-fasciato lateribusque insuper maculatis; valvula anali dorsali apice eximie constricta.

♀ Lg. 14 Millim.

Kopf stark gerunzelt, Gesicht dicht, der Clypeus weniger dicht mit weisslichen Haaren bedeckt; Schläfen dicht mit kreideweissen Schuppen, die Kehle mit schneeweissen Haaren besetzt. Augen kahl. Mandibeln vor der Spitze nur wenig roth. (Die Fühler waren abgebrochen!) Mittelleib unten und in den Seiten mit weissen Schuppen, am Hinterbrustrücken dagegen mit weissen Haaren. Mittelbrustrükken mit dem Schildchen grobrunzlig, am Vorderrande mit 2 weissen Flecken, die mit den weissbeschuppten Vorderecken mehr oder weniger in Verbindung stehen; ebenso haben die Hinterecken je 1 und die Basis des Schildchens 2 weisse Flecken. Zähne des letzteren ziemlich stark verlängert, etwas zugespitzt und schwach einwärts gekrümmt, an der Spitze roth durchscheinend, der Aussenrand mehr oder weniger auf-

gebogen, wellenförmig. Beine roth, Schenkel auf der Oberseite etwas dunkler, diese, sowie die Schienen auf der Aussenseite weissbeschuppt. Flügel bloss an der Spitze bis zu den geschlossenen Cubital- und Diskoidalzellen hin braun. Hinterleib fast vollkommen walzenförmig, d. h. bis zum 5ten Segment hin fast vollkommen gleich breit, auf der Oberseite mit weissen, sehr schmalen, nach der Seite hin nur wenig erweiterten Binden und weissen Querflecken seitwärts an der Basis der Segmente, die sich auf den 3 vorderen Segmenten mit der vorangehenden Querbinde vereinigen. Auf dem 1sten Segment ist nicht bloss der Seitenrand weiss, sondern auch an der abschüssigen Stelle eine in der Mitte unterbrochene Querbinde bemerklich. Die obere Afterdecke hat seitwärts an der Basis einen länglichen weissen Flecken. Bauchseite mit weissen Schuppen ganz bedeckt, die sich am Hinterrand zu weissen Binden zusammenhäufen. Das 5te Segment hat auf der Mitte indess nur sehr wenige, kleine Schüppchen, ist aber am ganzen Seitenrande sehr dicht mit längeren, fast haarförmigen bedeckt. Punktirung auf der Oberseite grob, meist auch zerstreut, nur in den Einschnürungen dichter und feiner. Ueberhaupt wird die Punktirung nach der Spitze hin feiner und zerstreuter und die Zwischenräume sind überall glatt. Die obere Afterdecke hat eine merkwürdige Bildung. Aus breiter Basis spitzt sie sich allmählig stark zu, bis sie vor der Spitze sich sehr stark einschnürt. Bis zu der Einschnürung senkt sie sich allmählig abwärts, aber der kurze, schmale Fortsatz hinter derselben steigt etwas in die Höhe. Vor der Einschnürung ist sie etwas zerstreut und etwas feiner punktirt, als das vorangehende Segment, und mit einer völlig glatten, nicht erhabenen Mittellinie versehen. Nach den Seiten hin wird die Punktirung dichter, auch etwas gröber. Die Einschnürung selbst ist glatt, wie es überhaupt auch die Zwischenräume an der Afterdecke sind. Der Fortsatz hinter der Einschnürung überall gleich schmal, mit einem ziemlich deutlichen Mittelkiel an der Spitze und neben demselben beiderseits mit einem schwachen Längseindruck. Ebenso findet sich beiderseits dicht neben dem Seitenrande ein Längseindruck, der bis zur Spitze geht, hier aber wird durch eine kielförmige Mittellinie die Vereinigung

beider Eindrücke verhindert. Nach oben und einwärts werden diese Eindrücke durch einen scharfen Rand begrenzt, und die Ränder vereinigen sich etwas vor und gleichsam über der Spitze. Die untere Afterdecke ragt über die obere etwas hinaus, ist nicht breiter, als der schmale Fortsatz der oberen, an beiden Seiten dicht mit röthlichen Haaren besetzt und in einem kurzen, etwas schmäleren, glatten, griffelförmigen Stielchen geendigt, welches an der Spitze abgestutzt und an seinem oberen Rande schwach ausgerandet erscheint. Das 5te Bauchsegment stark verlängert, an der Spitze plötzlich sehr stark von der Seite zusammengedrückt, daher in der Mitte dort scharf gekielt, die stark verdickte Spitze senkrecht scharf abgestutzt, so dass von oben gesehen hier ein kleiner Absatz gebildet wird. Die Punktirung dieses Segments zeigt sich ziemlich dicht, nach den Seiten und der Spitze hin allmählig dichter und dabei gerunzelt, von der Basis bis zur Mitte mit glatter Mittellinie, von da bis zur Spitze gekielt.

Aus dem südlichen Europa, ohne besondere Angabe des Fundortes erhalten.

52. *Coelioxys cretensis m.*

Nigra, antennarum flagello pedibus rufis; facie cum clypeo, genis, mesothoracis lateribus, abdominisque fasciarum dorsalium duplici serie, femoribus tibiisque extus albo-squamosis, segmento ultimo 6-spinoso, spinis lateralibus acutis, subcurvatis, intermediis duabus superioribus obtusis, inferioribus acutis, vix illis parum longioribus; denticulo medio marginis apicalis minimo. ♂ Long. $10\frac{1}{2}$ Millim.

Kopf schwarz, Gesicht und Clypeus mit weissen Haaren, welche nur sehr wenig ins Gelbliche schimmern, dicht bedeckt, Wangen und Schläfen ebenfalls weiss behaart. Fühler schwarz, mit rother Geissel. Augen völlig kahl. Am Mittelleib die Brust und die Brustseiten weiss behaart; 2 Punkte am Vorderrande, zwei in den Hinterecken des Seitenrandes des Mittelbrustrückens, so wie zwei andere an dem Vorderrande des Flügelschüppchens ebenfalls weiss. Schildchen mit zwei kurzen stumpfen Seitenzähnchen und in der Mitte am Hinterrande sehr schwach zugespitzt. Die Punktirung des Kopfes wie des Mittelleibs sehr dicht und grob, jedoch treten hin

und wieder einzelne, breitere Zwischenräume zwischen den Punkten auf. Der Hinterleib auf der Rückenseite mit schneeweissen, in der Mitte breit unterbrochenen Schuppenbinden, wovon die eine an der Basis, die andere am Hinterrande liegt; beide erweitern sich seitwärts. Die Punktirung grob, aber nicht dicht, die Zwischenräume glatt, glänzend, mit eingestreuten, sehr feinen Pünktchen; die Bauchseite fast ganz mit weissen Schüppchen bedeckt, die aber am Hinterrande viel dichter zusammengedrängt stehen. Das 4te Segment an der Spitze sehr breit ausgerandet, das 5te ebendaselbst mit langen gelben Haaren bekleidet. An der Seite hat dieses Segment keine Spur von Zähnen, das 6te ist dagegen mit 6 starken Dornen bewaffnet, von denen die seitlichen stark verlängert und etwas einwärts gekrümmt erscheinen. Von den 4 mittleren sind die beiden oberen sehr stark und breit, aber an der Spitze etwas abgestumpft, völlig parallel, die beiden unteren dagegen etwas länger als jene, scharf zugespitzt und divergirend, so dass ihre Spitzen mehr als doppelt so weit von einander abstehen, als sie selbst lang sind. Der Rand zwischen den beiden oberen Dornen läuft in der Mitte in ein kleines spitzes Zähnchen aus, grade wie bei Coel. apiculata. Uebrigens ist dieses letzte Segment in der Mitte an der Basis fein und dicht, nach den Seiten aber etwas gröber und zerstreuter punktirt, dabei von der Basis an sanft abschüssig, und eine grosse, breite, etwas flache Grube zwischen den beiden oberen Dornen bildend. Die Seiten derselben sind mit einer grossen, schneeweissen Makel versehen. Beine roth, die Aussenseite der Schenkel, Schienen und des 1sten Fussgliedes weiss. Das 1ste Fussglied der hintersten Tarsen nicht besonders breit. Die Flügel an der Spitze mit braunem Saum.

Von der Insel Candia. Aus der Sammlung des Herrn von Frivaldszky beschrieben.

53. *Coelioxys diplotaenia m.*

Nigra, facie cum clypeo subflavescenti-albidis; genis, mesothoracis lateribus abdominisque fasciarum dorsalium duplici serie, femoribus tibiisque extus niveis; segmento ultimo medio carinato, 6-spinoso, spinis lateralibus parvis, acutis, rectis, intermediis duabus superioribus parvis, inferioribus illis multo longioribus.

♂ Long. 14 Millim.

Kopf schwarz, Gesicht gelblich, Clypeus mehr weisslich behaart, an der Spitze mit groben, stumpfen Kerbzähnen versehen. Augen völlig kahl. Am Mittelleib ist die Brust sammt den Brustseiten weiss behaart; der Mittelbrustrücken hat am Vorderrande zwei gelbgraue, nicht scharf umschriebene Flekken, in den Hinterecken zwei ähnlich gefärbte, an der Basis aber zwei weissliche Punkte. Kopf und Mittelleib überhaupt sehr grob grubig punktirt, mit schmalen Zwischenräumen zwischen den Punkten, die besonders auf dem Mittelbrustrücken und dem Schildchen als grobe Runzeln hervortreten; hin und wieder, besonders am Kopf, befinden sich auch breitere, flache und glänzende Zwischenräume. Seitenzähne des Schildchens stark, zugespitzt und etwas nach einwärts gekrümmt, auch ist das Schildchen an der Spitze ziemlich fein gerandet. Der Hinterleib hat auf der Rückenseite schneeweisse Doppelbinden, welche fast alle durchgehen; die eine dieser Binden liegt wie gewöhnlich am Hinterrande und ist hier äusserst schmal, so dass sie in der Mitte nur aus einer einfachen Reihe von Schüppchen besteht, die sich dann nach der Seite hin allmählig anhäufen und die Binde dadurch breiter machen; die zweite Binde liegt ungefähr auf der Mitte, aber mehr nach der Basis hin und ist besonders auf dem 3, 4 und 5ten Segment stark ausgebildet, während sie auf dem 1sten nach innen schmäler und in der Mitte sogar etwas unterbrochen erscheint, auf dem 2ten Segment aber nur in den Seitenecken als Rudiment auftritt. Wo die schmalen Binden am Hinterrande in der Mitte unterbrochen erscheinen, scheint dieses seinen Grund darin zu haben, dass sich hier die Schüppchen abgerieben; nur auf dem 5ten Segment scheint in der Mitte eine wirkliche Unterbrechung dieser Binde stattzufinden. Alle Segmente, mit Ausnahme des 1sten, sind unmittelbar vor dem Hinterrande tief eingeschnürt, der Hinterrand selbst überall schwarz. Die Punkte sehr dicht, nur hin und wieder auf der Mitte der Segmente finden sich breitere, glänzende, glatte Zwischenräume zwischen den Punkten. Bauchseite ganz mit schneeweissen Haaren bedeckt, die am Hinterrande sich zu breiten Binden zusammenhäufen. Das 4te Segment an der Spitze sehr schwach ausgerandet, das

5te breit hervortretend, dicht mit schneeweissen Haaren bedeckt, die nur in der Mitte der Länge nach eine kahle Linie offen lassen, an der Spitze kaum ausgerandet, vor dieser Ausrandung flach vertieft und dicht und fein punktirt, jedoch so, dass der äusserste Hinterrand glatt bleibt. Auch die untere Afterdecke ragt etwas vor und ist aus breiter Basis stumpf zugerundet. Das 5te Rückensegment zeigt keine Spur von Seitenzähnen, die obere Afterdecke aber ist mit 6 Dornen bewaffnet, von denen die beiden seitlichen ziemlich spitz, stark und ganz gerade sind, von den 4 mittleren sind die beiden oberen kurz, etwas in die Höhe gerichtet, parallel, mit glatter Spitze, die beiden unteren dagegen deutlich länger wie jene, etwas divergirend und weit von einander abstehend. Die ganze Afterdecke dicht und stark punktirt, an den Seiten mit runzligen Zwischenräumen, in der Mitte der Länge nach mit einem scharfen Kiel versehen, der sich auch noch deutlich durch die zwischen den oberen und mittleren Dornen befindliche Grube hinzieht. Beine schwarz, die Aussenseite der Schenkel, Schienen und des 1sten Fussgliedes weiss behaart. Flügel an der Spitze braun.

Aus Dalmatien. Von Herrn von Frivaldszky zur Ansicht erhalten.

54. *Coelioxys echinata m.*

Nigra, oculis hirtulis, facie et clypeo flavescenti-pilosis; abdomine supra et infra fasciis tribus integris, (dorsalibus multo tenuioribus,) albido-subsquamosis; valvula anali dorsali maculis duabus albis, segmento ventrali primo trimaculato; illa 8-spinosa, spinis lateralibus acutis, intermediis duabus inferioribus longioribus; segmento quinto lateribus subbidenticulato.

♂ Lg. 7 Millim.

Kopf schwarz, Augen kurz behaart; Gesicht sammt dem Clypeus gelblich, Kehle und Brust weisslich behaart. Scheitel und Mittelbrustrücken sammt dem Schildchen grob-grubenartig, dicht punktirt, die Zwischenräume auf dem ersteren etwas flacher, als auf dem letzteren. Zähne des Schildchens nur wenig einwärts gebogen. Beine schwarz, Schenkel und Schienen mit weisslichen Haaren sparsam besetzt. Flügel bräunlich, unmittelbar hinter den geschlossenen Zellen etwas

heller. Hinterleib auf den 3 ersten Segmenten mit einer schmalen, ununterbrochenen, gelblichweissen Querbinde, die nach den Seiten hin fast unmerklich etwas breiter wird. Diese Binden bestehen auf der Mitte aus einer einfachen Reihe von Schüppchen. Der Seitenrand ist theils mit Schuppen, theils mit Schuppenhaaren bekleidet. Das letzte Segment hat 2 grosse, runde Seitenflecken an der Basis, welche aus Schuppenhaaren gebildet werden. Auf der Bauchseite haben die Segmente 2—4 ebenfalls eine Querbinde am Hinterrande, welche aber etwas breiter ist, das 1ste Segment hat aber runde, weisse Flecken, von denen der mittelste bei Weitem der grösste. Auf der Oberseite ist der Hinterrand der 3 ersten Segmente sehr schmal, auf den beiden folgenden aber verhältnismässig sehr breit häutig. Die Punktirung auf dem hintern Abschnitt des 1sten Segmentes sehr dicht und feiner, auf den folgenden Segmenten gröber und zerstreuter, bloss in dem Quereindruck unmittelbar vor dem Hinterrande stehen die Punkte dichter gedrängt zusammen und sind auch feiner. Ueberall sind die Zwischenräume glatt. Das 2te und 3te Segment hat überdiess noch einen bogenförmigen Quereindruck, welcher auf dem 2ten Segment nach hinten durch eine glatte Linie begränzt wird. Das letzte Segment mit 8 Dornen, die beiden Seitendorne sehr scharf zugespitzt; von den 6 übrigen stehen die 4 oberen in einer Querreihe und sind ungefähr an Grösse gleich; die beiden inneren jedoch etwas dikker, stumpfer und völlig parallel, die beiden äusseren ein wenig divergirend. Die unteren Zähne sind parallel und länger, als die angeführten 4 oberen. Die Gruben zwischen den oberen inneren Zähnen sehr klein und nicht tief, zwischen den unteren die Ausrandung regelmässig halbkreisig. An der Basis zwischen den beiden Flecken zeigt sich noch eine kleine Wölbung, die bis zu der Grube hinabreicht und mit einem sehr schwachen Mittelkiel versehen ist. Das 5te Segment seitwärts deutlich gezähnt und zwar mit 2 Zähnchen, wovon das eine durch die Spitze des Seitenrandes, das andere durch den Hinterrand gebildet wird.

Aus dem südlichen Europa. Von Meigen erhalten.

55. *Coelioxys coronata m.*

Nigra, oculis hirtulis, facie et clypeo flavescenti-pilosis;

temporibus, mesothoracis lateribus, fasciis dorsalibus et ventralibus albo-squamosis, illis interruptis, his continuis; femoribus tibiisque extus niveis; segmento quinto lateribus submuticis, ultimo 8-spinoso, spinis lateralibus obtusiusculis, intermediis quatuor superioribus aequalibus, horizontalibus, inferioribus duabus parum longioribus.

♂ Long. 8 Millim.

Kopf schwarz, Gesicht und Clypeus gelblich, Basis der Mandibeln, Wangen und Schläfen weiss behaart; die Mandibeln in der Mitte roth. Die Punktirung von Kopf und Mittelleib sehr dicht, grob und grubig, die Zwischenräume sehr schmal und scharf. Der Mittelbrustrücken am Seitenrande mit einer äusserst feinen, zarten, weissen Linie, die nach vorn und hinten in ein kleines Fleckchen erweitert ist. Am Vorderrande und an der Basis des Schildchens bemerkt man bloss in gewisser Richtung die Spuren von 2 weisslichen Punkten. Mittelbrustseiten so wie überhaupt die ganze Brust schneeweiss. Hinterleib grob und dicht punktirt, die Zwischenräume der Punkte flach, glänzend, nur auf dem 1sten und letzten Segment sind dieselben sehr schmal und mehr oder weniger gerunzelt. Auf der Rückenseite haben alle Segmente eine schneeweisse, aus breiten Schüppchen gebildete Querbinde, die aber nur auf dem 1sten Segmente als schmale Linie durchgeht, auf den folgenden aber immer breiter unterbrochen erscheint. An den Seiten sind diese Binden sehr breit, spitzen sich aber nach innen sehr scharf zu. So weit der Hinterrand des 2ten bis 5ten Segments mit diesen weissen Schüppchen nicht bedeckt ist, schimmert derselbe röthlich durch. Auf dem 2ten und 6ten Segment tritt auch an der Basis in der Mitte die Spur einer schmalen weissen Binde auf, die aber in der Mitte unterbrochen, überhaupt wenig in die Augen fällt. Auf der Bauchseite hat das 1ste Segment einen weissen, bis zum Hinterrande durchgehenden Mittelflecken, auch ist der Hinterrand an den Seiten weiss, das 2te und 4te Segment hat eine sehr breite, weisse Binde. Die Punktirung grob, mässig dicht. Die Zwischenräume zwischen den Punkten flach und sehr fein lederartig gerunzelt. Das 4te Segment an der Spitze in der Mitte breit ausgerandet und unmittelbar vor dieser

Ausrandung eingedrückt, zu beiden Seiten dieses Eindrucks aber mit einem stumpfen Höckerchen versehen. Das 5te Segment an der Spitze ziemlich stumpf zugerundet, aber daneben beiderseits wieder ausgerandet, der äusserste Randsaum schimmert röthlich durch. Das 6te Segment mit 8 Dornen bewaffnet, die beiden Seitendorne kurz und stumpf; von den 6 inneren stehen die 4 obern fast in einer Horizontalebene und haben ungefähr gleiche Länge, die beiden unteren erscheinen etwas länger. Ueber der obern Reihe findet sich eine tiefe aber enge Grube und zwischen den beiden mittlern Dornen der obern Reihe ein scharfer Kiel. Beine schwarz, Schenkel, Schienen und das 1ste Fussglied auf der Aussenseite schneeweiss, Tarsen auf der Unterseite mit rothgelben Haaren. Das 1ste Fussglied der hintersten Tarsen ziemlich breit, und zwar an der vorderen Kante höchstens 3 mal so lang wie an der Spitze breit. Flügel an der Spitze mit einem breiten, braunen Saum.

Diese Spezies entdeckte Herr von Frivaldszky in Ungarn.

56. *Coelioxys polycentris m.*

Nigra, oculis hirtulis; facie et clypeo flavescenti-pilosis; genis, mesothoracis lateribus, fasciis abdominis continuis, femoribus tibiisque extus albo-squamosis; segmento quinto lateribus spinosis, ultimo 8-spinoso, spinis lateralibus longis, acutis, intermediis quatuor superioribus parvis, inaequalibus, inferioribus duabus longioribus, approximatis.

♂ Long. 9 Millim.

Am Kopf ist das Gesicht sammt dem Clypeus gelblichweiss behaart, die Wangen dagegen sammt den Schläfen schimmern weisslich. Fühler schwarz, die Geissel aber auf der Unterseite schwach röthlich. Augen kurz und nicht dicht behaart. Mittelleib oben ziemlich stark gelblich behaart, Mittelbrustseiten und die ganze Brust überhaupt schneeweiss. Die Punktirung auf Kopf und Mittelleib sehr grob, fast grubig, die Zwischenräume runzlig zusammenfliessend. Der Hinterleib am Hinterrande aller Segmente mit einer weissen, an den Seiten kaum erweiterten Binde, welche aus breiten Schüppchen besteht. Auf der Rückenseite sind die Schüppchen der 4 ersten Binden gleich breit und gelblich, die 5te hat schmä-

lere, weisse Schüppchen; auf der Bauchseite sind alle Schüppchen schneeweiss, aber ein wenig schmäler, und ausser den Binden ist auch der übrige Theil der Segmente mit denselben, jedoch nicht dicht besetzt. Das 4te Bauchsegment an der Spitze leicht ausgerandet, das 5te schon etwas tiefer und deutlicher, und vor der Ausrandung vertieft oder eingedrückt, an den Seiten mit weissen Schüppchen bedeckt, am Hinterrande mit gelblich weissen Haaren gewimpert, unter welchen noch der Hinterrand des 6ten Segments, welches meist verborgen bleibt, hindurchschimmert. Die Punktirung des Hinterleibs grob und dicht, auf dem 3ten bis 5ten Segment stehen in der Mitte die Punkte etwas weniger dicht zusammen und lassen etwas breitere, glatte, glänzende Zwischenräume zurück. Das 2te und 3te Segment hat gleich hinter der Basis tiefe Querfurchen, an dem 5ten treten die Seitenzähne ziemlich deutlich hervor; das letzte hat 8 Dorne, von denen die beiden seitlichen sehr spitz und etwas nach einwärts gekrümmt, deutlich in die Augen fallen; von den 6 inneren aber sind die 4, welche die obere Reihe bilden, ungleich, die mittlern zwei nämlich kurz, stumpf, etwas in die Höhe gerichtet, nach der Basis in eine mehr oder minder deutliche Leiste auslaufend und eine tiefe, aber schmale Grube einschliessend, die beiden äussern etwas zur Seite stehend und divergirend. Die beiden Dorne der unteren Reihe stehen nicht tief unter der obern Reihe, sind auch wenig verlängert, dabei parallel und sehr nahe zusammengedrängt. Zugleich ist dieses letzte Segment sehr dicht punktirt-runzlig, in der Mitte von der Basis abwärts bis zu der Grube etwas erhöht, aber nicht gekielt. Beine schwarz, die Aussenseite der Schenkel, der Schienen und des 1sten Fussgliedes dicht mit schneeweisen Schüppchen bedeckt. Das 1ste Tarsenglied der hintersten Beine mässig breit, die Länge an der vorderen Kante beträgt nicht viel mehr als dreimal die Breite an der Spitze. Flügel an der Spitze braun gesäumt.

Aus Ungarn von dem Herrn Dr. von Frivaldszky zur Ansicht erhalten.

57. *Coelioxys macrura m.*

Nigra, oculis hirtulis; clypeo convexo biimpresso, antennarum basi, pedibus, abdominisque segmento primo

rufis; facie pilis flavescentibus, metanoto albis obsitis; vertice thoracisque dorso squamulis griseo-flavescentibus; temporibus, pectore, mesopleuris ventreque dense albo-squamosis; alis hyalinis apice infuscatis; abdomine fasciis quinque integris, albis; valvula anali dorsali valde acuminata, ventrali illa duplo longiore, spiniformi.

♀ Lg. 15 Millim. valvulae anal. ventr. $4\frac{1}{2}$.

Diese Art ist leicht kenntlich durch die stark verlängerte Bauchafterdecke, welche gleichsam dornförmig weit über die Spitze des Hinterleibs hinausragt. Kopf gross, grob, fast runzlig punktirt; Gesicht mit gelblichen Haaren dicht bedeckt und mit abstehenden, zerstreuten Borstenhaaren versehen. Clypeus kahl, hoch gewölbt, mit 2 länglichen Eindrücken, die durch ein scharfes Mittelkielchen von einander getrennt werden. Die 4 ersten Fühlerglieder auf der Unterseite, der Clypeus und die Mitte der Mandibeln roth. Schläfen dicht mit kreideweissen, der Scheitel mit graugelben, etwas zerstreuten Schüppchen besetzt; die Basis der Mandibeln und die Kehle gerade so wie der Hinterbrustrücken mit weissen, grösstentheils abstehenden Haaren bekleidet. Am Mittelleib sind die Brust und die Mittelbrustseiten dicht mit kreideweissen, der Mittelbrustrücken aber sammt dem Schildchen gerade wie der Scheitel mit graugelben, nicht dicht zusammengedrängten Schüppchen versehen. Zähne des Schildchens ziemlich lang, schwach einwärts gebogen, mit einem deutlich aufgeworfenen Seitenrande. Beine roth, Schenkel auf der Unter-, Schienen auf der Aussenseite weissbeschuppt. Hinterleib ziemlich breit, etwas kurz und stumpf zugespitzt, auf der Oberseite am Hinterrande mit überall gleichbreiten, ununterbrochenen, weissschuppigen Binden, die wenigstens aus einer dreifachen Reihe von Schüppchen gebildet werden. Der ganze Seitenrand dicht beschuppt und die obere Afterdecke mit weissen Seitenflecken. Bauchseite ganz weissbeschuppt, bloss das 1ste Segment an der Seite und das letzte in der Mitte kahl. Am Hinterrand der einzelnen Segmente verdichten sich die Schüppchen zu breiten, weissen Binden. Die Punktirung auf dem 1sten Segment ziemlich dicht, auf den folgenden allmählig zerstreuter, überall, auch auf der Afterdecke, mit äusserst fein leder-

artig-runzligen Zwischenräumen. Die obere Afterdecke ist übrigens nur bis zur Mitte mit gröberen und weniger groben Punkten so wie mit einer glatten Mittellinie versehen, von der Basis ab bis zur Mitte stark abschüssig, von der Mitte bis zur Spitze sehr schmal, glatt, höchstens mit wenigen, zerstreuten Punkten versehen, überall gleichmässig sanft gewölbt, also ohne alle Eindrücke und ohne Spur eines Kiels, an der Spitze gerade abgestutzt. Die untere Afterdecke sehr schmal, doppelt so lang wie der verschmälerte Theil der oberen, glatt, in der Mitte rinnenförmig, die Rinne nicht weit vor der Spitze abgebrochen; von dem Punkt an, wo die Rinne endigt, schwach lanzettförmig zugespitzt. Auch auf der Unterseite ist diese Afterdecke glatt und seicht gerinnt, die Rinne aber in der Mitte breit unterbrochen und an der Spitze sehr undeutlich. Das 5te Bauchsegment an der Spitze stumpf und ziemlich breit zugerundet. Das 1ste Segment, der verschmälerte Theil der oberen und die ganze untere Afterdecke roth.

Diese charakteristische Art stammt aus dem südlichen Europa, ich erhielt sie mit vielen andern südeuropäischen Hymenopteren von dem berühmten Dipterologen Meigen.

58. *Coelioxys haemorrhoa m.*

Nigra, oculis hirtulis; mandibularum medio, flagello antennarum, tibiis et tarsis, abdominis segmento primo anoque rufis; facie, temporibus, thoracis lateribus maculisque dorsalibus albidis; abdomine fasciis dorsalibus angustis, ventralibus latioribus, integris, albo-squamosis; ano subacuminato, valvula anali dorsali minore, ecarinata, ante apicem transversim impressa, ventrali parum longiore, submutica.

♀ Lg. 8 Millim.

Kopf schwarz, Mandibeln und Fühlergeissel roth, erstere an der Basis und Spitze schwarzbraun. Gesicht weiss. Mittelleib mit weissen Brustseiten, auf dem Rücken weiss gefleckt, und zwar stehen zwei Flecken am Vorder-, so wie zwei andere kleinere am Seitenrande; zwei kleine weisse Pünktchen erblickt man ferner an der Wurzel des Schildchens. Die Seitenzähne des letztern mässig stark, spitz und fast gerade. Beine roth mit schwarzen Schenkeln, welche auf der Unter-

seite mit weissen Schüppchen besetzt sind; dasselbe ist der Fall bei den hintersten Schienen. An dem Hinterleibe ist das ganze erste Segment und die Afterspitze roth, diese auf der Bauchseite jedoch in einer grösseren Ausdehnung wie auf der Rückenseite. Die vordere Hälfte des 1sten Segments auf dem Rücken ziemlich stark abschüssig, völlig glatt und von dem hinteren Abschnitt durch einen scharfen Rand getrennt, dieser kräftig punktirt mit schwärzlichem Hinterrande. Alle folgenden Segmente haben eine solche kräftige Punktirung, die aber zugleich etwas zerstreuter erscheint. Die Zwischenräume zwischen diesen Punkten fast unmerklich lederartig-runzlig; nur auf der Afterklappe, welche von der Basis bis zur Spitze hin feiner punktirt ist als die vorangehenden Segmente, wird die lederartige Sculptur der Zwischenräume etwas deutlicher. Alle Segmente haben am Hinterrande eine feine, schmale, ununterbrochene Querbinde, welche aus einer Doppelreihe von Schüppchen besteht. Auf der Bauchseite finden sich ähnliche, aber etwas breitere Binden. Von den beiden aus sehr breiter Basis stumpf zugespitzten Afterklappen ist die obere etwas kürzer, von der Basis bis über die Mitte hinaus fein und etwas zerstreut, von da ab bis zur Spitze selbst indess grob punktirt, und so weit diese grobe Punktirung reicht, auch roth gefärbt; übrigens an der Spitze gar nicht gekielt, sondern unmittelbar am Rande quer eingedrückt. Am Seitenrande steht ein kleines, weisses Fleckchen. Die Bauchseite eben so grob aber ein wenig dichter punktirt als die Rückenseite; die Zwischenräume fast etwas deutlicher lederartig-runzlig, mit ganz roth gefärbter Afterdecke, die ebenfalls an der Basis etwas feiner und zerstreuter, an der Spitze etwas gröber und gedrängter punktirt erscheint und unmittelbar vor der Spitze etwas grubenartig eingedrückt ist. Die äusserste Spitze der Afterdecke schwärzlich, während das derselben unmittelbar vorangehende Segment in der Mitte des Hinterrandes roth erscheint. Von oben gesehen erscheint der Rand der Afterdecke mit gelblichen, sehr kurzen Härchen dicht besetzt.

Von Herrn Dr. Küster erhalten, angeblich aus der Gegend von Erlangen. —

59. *Coelioxys erythropyga m.*

Nigra, oculis hirtulis; mandibularum medio, tibiis cum

tarsis anoque rufis; facie, temporibus, lateribus thoracis maculisque dorsalibus albidis; scutello dentibus subcurvatis, acute marginatis; abdomine fasciis dorsalibus et ventralibus omnibus integris, albo-squamosis, illis angustioribus, lateribus sensim latioribus; valvula anali dorsali subacuminata, ultra medium acute carinata, ventrali longiore, spiniformi, ante apicem levissime constricta.

♀ Lg. 10 Millim.

Kopf verhältnissmässig breit, Netzaugen kurz behaart; Gesicht dicht mit weisslichen Fiederhaaren bedeckt und mit längeren abstehenden Haaren bekleidet; Clypeus viel weniger dicht mit anliegenden Haaren versehen, daher mehr schwarz durchscheinend. Mandibeln vor der Spitze roth; Fühlerschaft auf der Unterseite schwach röthlich. Schläfen, Brustseiten, Unterseite der Schenkel und Schienen durch Schuppenhaare, welche auf den letztern schon als wirkliche verlängerte Schüppchen erscheinen, kreideweiss. Der Brustrücken hat am Vorderrande 2 weissliche, bogenförmig zusammenhängende, kurze Linien, 2 andere mehr verlängerte am Seitenrande, 2 kleine Fleckchen an der Basis des Schildchens und den ganzen Hinterrand des letztern weiss. Die Zähne des Schildchens stark, etwas nach einwärts gekrümmt, mit scharfen Rändern. Beine roth, Schenkel auf der Oberseite schwarzbraun. Flügel an der Spitze mit einem breiten, braunen Saum, der indess nicht völlig die geschlossenen Cubital- und Diskoidalzellen berührt. Hinterleib auf der Rückenseite mit 5, auf der Bauchseite mit 4 weissen Querbinden, erstere schmäler und bloss nach den Seiten hin breiter; die Binde des 1sten Segments zieht sich an den Seiten ziemlich breit aufwärts. Die abschüssige Stelle des 1sten Segments durch eine glatte, bogenförmige Linie von dem hinteren Abschnitt getrennt, also nicht durch einen scharf vorstehenden Rand. Punktirung ziemlich zerstreut, auf den letzteren Segmenten viel zerstreuter, die Zwischenräume fast unmerklich fein lederartig-runzlig. Auf der Bauchseite fehlt dem 1sten Segment die weisse Querbinde am Hinterrande; dieser selbst ist röthlich. Die beiden ersten Segmente haben in der Mitte der ganzen Länge nach eine starke, weisse Längsstrieme. Die Punktirung ist mehr gleichförmig auf den

Bauchsegmenten, obgleich nach der Spitze hin allmählig zerstreuter, die Zwischenräume ebenfalls deutlicher lederartig-runzlig. Das 5te Segment, welches aus breiter Basis sich allmählig stumpf zuspitzt, ist feiner und viel zerstreuter punktirt als das 4te, bloss nach der Spitze und nach den Seiten hin stehen die Punkte wieder gedrängter. Die obere Afterdecke an der Basis mässig breit, von hier aus allmählig zugespitzt, von der Basis aus bis zur Mitte fein und zerstreut punktirt, mit fein lederartig-runzligen Zwischenräumen, gleich hinter der Mitte eingedrückt, gröber punktirt, mit scharfem Mittelkiel, roth gefärbt. Der Eindruck neben dem Mittelkiel nicht tief, ziemlich weit vor der Spitze schon abbrechend. Ein anderer, schwächerer Längseindruck befindet sich neben dem Seitenrande. Die untere Afterdecke ragt über die obere ziemlich weit hinaus, und ist da, wo die Spitze der oberen Afterdecke aufliegt, ein wenig eingeschnürt, von dieser Einschnürung an ziemlich stark zugespitzt, die äusserste Spitze kaum merklich eingekerbt. Auf der Unterseite ist sie schwach und fein längsstreifig, mit 2 schwachen Seitenkielen vor der Spitze, welche in den Seitenrand auslaufen.

Aus der Meigenschen Sammlung. Vaterland unbekannt, wahrscheinlich das südliche Frankreich. (Jedenfalls ein Südeuropäer.)

60. *Coelioxys emarginata m.*

Nigra, maculis duabus facialibus flavescenti-albidis; mesothoracis dorso punctis quatuor, pleuris, abdominisque maculis lateralibus dorsalibus et ventralibus niveo-squamosis; valvula anali dorsali ante apicem carinula valde abbreviata, subacuta, ventrali occulta; segmento ultimo ventrali obtuse acuminato, obsoletissime emarginato.

♀ Long. $11\frac{1}{2}$ Millim.

Kopf schwarz, Gesicht zu beiden Seiten mit einer grossen, aus weissgelben Schuppenhaaren gebildeten Makel, in der Mitte mit einzelnen, zerstreuten, abstehenden Haaren, die grade so auch auf dem Clypeus stehen; daher erscheinen Gesicht und Clypeus in der Mitte schwarz, ziemlich grob aber nicht dicht punktirt und die Zwischenräume dieser groben Punkte sind mit feineren Pünktchen dicht besetzt. Der

vordere oder untere Rand des Clypeus mit groben, stumpfen Kerbzähnen und mit gelblichen Haaren besetzt. Schläfen weiss, fast etwas gelblich. Augen haarig. Am Mittelleib die Brustseiten oben und unten, 4 Punkte, zwei an der Basis des Schildchens, die beiden andern hinter den Flügelschüppchen weiss. Die Punktirung des Mittelleibs grob, grubig, die Zwischenräume zwischen den Punkten sehr schmal, runzlig, nur hin und wieder etwas breiter. Seitenzähne des Schildchens kurz, stark und grade. Hinterleib auf allen Rücken- und Bauchsegmenten mit einer schneeweissen, breiten Seitenmakel, von welcher sich auf dem Rücken sehr feine Linien am Vorderrande nach einwärts ziehen, ohne sich jedoch auf der Mitte völlig zu vereinigen. Da diese feinen Linien nur aus einer einzigen Schuppenreihe bestehen, so ist es möglich, dass sich auf der Mitte leichter wie an den Seiten einige Schüppchen abreiben, wodurch dann eine Unterbrechung herbeigeführt wird. Die grossen, weissen Seitenflecken greifen von einem Segment auf das andre über, indem sie nicht nur den Hinterrand des einen, sondern auch die Basis des Vorderrandes von dem nächstfolgenden Segment bedecken. Das 1ste Segment hat auf der Rückenseite keine Querbinde, auf der Bauchseite ist dasselbe mit einer weissen Makel in der Mitte versehen. Die Punktirung auf dem 1sten und 2ten Segment, besonders nach der Seite hin, dicht, auf der Mitte weniger dicht, auf den folgenden Segmenten allmählig immer zerstreuter. Die Afterdecke gewölbt, aus sehr breiter Basis allmählig verschmälert, stumpf zugespitzt, oben in der Mitte von der Basis bis zur Hälfte fein und zerstreut, von da ab gröber und nach den Seiten allmählig dichter punktirt; unmittelbar vor der Spitze mit einem ziemlich scharfen Kiel versehen, welcher etwas mehr als $1/4$ oder höchstens $1/3$ der Länge der ganzen Afterdecke beträgt; neben diesem Kiel beiderseits mit einer schwachen Grube. Die Bauchseite grob aber nicht dicht punktirt, die Zwischenräume der Punkte bei starker Vergrösserung äusserst fein lederartig erscheinend; der Hinterrand der einzelnen Segmente röthlich. Das 5te Bauchsegment aus breiter Basis stumpf zugespitzt, an der äussersten Spitze selbst ganz leicht ausgerandet; in der Mitte ferner schwach eingedrückt und von da bis zur Spitze sehr

dicht runzlig-punktirt, während von dem Eindruck bis zur Basis die Punktirung zerstreut, wie auf den übrigen Segmenten erscheint. Die auf diesem Bauchsegment dicht anliegende und gewöhnlich über dieselbe hervorragende, untere Afterdecke sehr kurz, nicht über die Spitze der oberen Afterdecke, die noch etwas kürzer als die untere erscheint, hervorragend. Die Beine schwarz, Schenkel und Schienen auf der Aussenseite mit schneeweissen Haaren bedeckt. Flügel an der Spitze mit braunem Saum.

Aus Ungarn. Von Herrn Dr. von Frivaldszky zur Ansicht erhalten.

61. *Coelioxys apiculata* m.

Nigra, oculis hirtis, facie et clypeo flavescenti-pilosis; abdomine supra fasciis tribus, subtus quatuor continuis, albo-pilosis; segmento quinto lateribus subdenticulato, ultimo 6-spinoso, spinis lateralibus acutissimis, intermediis duabus inferioribus longioribus; denticulo medio marginis apicalis minimo.

♂ Long. 9 Millim.

Kopf schwarz, Gesicht und Clypeus gelblich behaart, Wangen weisslich schimmernd. Die Punktirung hier wie an dem Mittelleib sehr grob, bald sehr dicht zusammengedrängt, so dass die Zwischenräume der Punkte sehr eng und runzlig werden, bald etwas weniger dicht mit breiteren Zwischenräumen. Schildchen etwas mehr gerunzelt, mit starken, etwas einwärts gebogenen Seitenzähnen. Brustseiten etwas schmutzig weiss behaart. Hinterleib oben auf den 3 ersten Segmenten mit einer schmalen, schmutzig weissen Binde am Hinterrande, die sich nach der Seite hin nur wenig erweitert. Auf dem 4ten Segment ist die Binde nur an der Seite deutlich; das 5te und 6te ohne Binden und ohne Seitenflecken. Auf der Bauchseite haben die 4 ersten Segmente eine überall gleich breite, durchgehende Binde von derselben Farbe. Die Punktirung auf beiden Seiten zwar grob aber nicht dicht, die Zwischenräume eben, stark glänzend, völlig glatt. Auf der Rückenseite erscheint dieselbe auch etwas mehr ungleich. Die obere Afterdecke viel feiner und gedrängter punktirt, namentlich auf der Mitte an der Basis. An dem 5ten Segment treten die Seitenzähne als sehr kleine Spitzchen hervor;

die Afterdecke hat 6 Dorne, von denen die beiden Seitendorne recht scharf und spitz sind und abstehen; von den 4 inneren sind die beiden oberen etwas kürzer aber breiter und kräftiger als die beiden unteren, welche länger und spitzer hervortreten; letztre sind vollkommen parallel, stehen ziemlich weit von einander ab, und der Rand zwischen beiden läuft in der Mitte in ein kleines, spitzes Zähnchen aus. Beine schwarz, Schenkel und Schienen auf der Aussenseite nur schwach weisslich behaart, nicht wie bei coronata mit breiten Schüppchen bedeckt. Ueberhaupt bestehen hier auch die Hinterleibsbinden grade wie an den Mittelbrustseiten aus solchen Haaren und nicht aus breiten Schüppchen. Tarsen auf der Unterseite mit rothgelbem Filz; das 1ste Glied der hintersten Tarsen ziemlich schmal, an der Vorderkante wenigstens 4 mal so lang als an der Spitze breit. Flügel an der Spitze braun gesäumt.

Aus Ungarn. Von Herrn Dr. von Frivaldszky zuerst aufgefunden.

62. *Coelioxys microdonta m.*

Nigra, oculis hirtis, capite thoraceque cinerascenti-vel albido-pilosis; scutello dentibus parvis, obtusis; pedibus nigris; alis infuscatis, basi hyalinis; abdomine fasciis quatuor dorsalibus interruptis, albo-pilosis, ventralibus tribus continuis; ventre segmentis quarto quintoque apice integris; valvula anali dorsali 6-spinosa, spinis lateralibus acutis, intermediis duabus inferioribus sat elongatis.

♂ Lg. $9\frac{1}{2}$ Millim.

Kopf und Mittelleib mit langen, grauweissen Haaren bedeckt, grob punktirt aber nicht runzlig. Schildchen mit sehr kurzen, stumpfen Zähnen. Beine schwarz, Fussklauen röthlich. Flügel bräunlich, an der Basis heller, die 1ste Diskoidalzelle an der Basis deutlich gestielt. Hinterleib auf dem Rücken mit 4 unterbrochenen Haarbinden, das 5te Segment ohne Binde; auf der Bauchseite mit 3 ununterbrochenen Binden. Das 1ste Segment mitten am Hinterrande mit weisslichen, das 5te mit röthlichen Haaren, dieses letztere grade abgestutzt, während das 4te ziemlich stark und breit zugerundet erscheint. Der Hinterrand aller Bauchsegmente röthlich durchscheinend. Punk-

tirung grob und zerstreut, auf dem Rücken hin und wieder, besonders auf der Mitte der Segmente, äusserst zerstreut, auf der Bauchseite mehr gleichmässig zerstreut mit sehr fein lederartig-runzligen Zwischenräumen, die den starken Glanz jedoch nicht beeinträchtigen. Nach der Spitze des Hinterleibes hin wird die Punktirung allmählig etwas feiner. Die obere Afterdecke ziemlich dicht und etwas feiner punktirt als das vorangehende Segment, die Zwischenräume fast etwas runzlig erhaben, an der Basis ohne Mittelkiel aber mit einer tiefen Grube, welche im Grunde glatt erscheint. Die beiden Seitendorne lang und sehr scharf zugespitzt; von den vier inneren sind die beiden oberen ziemlich spitz, aber kürzer als die unteren, welche überhaupt hier stark verlängert und fast vollkommen parallel erscheinen, während jene ein wenig divergiren. Die Ausrandung zwischen den unteren Dornen mit einer sehr feinen Spitze in der Mitte. Das 5te Segment mit einem sehr stumpfen, mehr oder weniger deutlich gespaltenen Zähnchen. —

Sehr selten in der Nähe von Aachen.

63. *Coelioxys divergens m.*

Nigra, oculis hirtis, capite thoraceque cinerascenti-vel albido-pilosis; scutello dentibus elongatis, rectis; pedibus nigris; alis infuscatis basi hyalinis, areola discoidali prima longe petiolata; abdomine fasciis quinque dorsalibus interruptis, albo-pilosis; segmento quinto valvulaque anali basi subfascialis; ventre fasciis tribus continuis, margine postico segmentorum omnium integro; valvula anali dorsali 6-spinosa, basi carinata, spinis interioribus divergentibus.

♂ Lg. 9 Millim.

Kopf und Mittelleib mit langen, grauweissen Haaren bedeckt, grob punktirt aber nicht runzlig. Schildchen mit viel längeren und gewiss doppelt so langen Zähnen wie bei C. microdonta. Beine schwarz, Fussklauen röthlich, die Zähnchen derselben aber bräunlich. Flügel bräunlich, an der Basis heller, mit gelblichem Stigma; die erste Diskoidalzelle lang gestielt, länger nämlich als bei allen mir bekannten ♂. Hinterleib etwas gestreckter und mehr cylindrisch als bei C. microdonta, mit 5 unterbrochenen, weissen Haarbinden auf

der Rücken- und 3 ununterbrochenen auf der Bauchseite, während in dem Quereindruck an der Basis des 5ten Rückensegments durch sparsame weisse Häärchen, an der Basis der oberen Afterdecke aber durch dicht gedrängte eine weisse Binde angedeutet wird. Auf der Oberseite ist die Punktirung grob aber etwas unregelmässig zerstreut, hin und wieder auch dichter, auf der Bauchseite mehr gleichmässig. Die Zwischenräume sehr fein lederartig-runzlig, aber stark glänzend. Das 4te Bauchsegment mitten am Hinterrande breit zugerundet, das 5te grade abgestutzt. Die obere Afterdecke ziemlich dicht und kaum etwas schwächer punktirt als das vorangehende Segment, an der Basis mit einem feinen Mittelkiel und einer sehr tiefen Grube, welche im Grunde völlig glatt erscheint. Die beiden Seitendorne stark aber nicht so scharf zugespitzt wie bei C. microdonta. Von den 4 inneren sind die beiden oberen etwas stumpf und kürzer als die unteren, welche schmal und stark zugespitzt erscheinen. Sowohl die beiden oberen als die unteren starken Dorne divergirend, die Ausrandung zwischen den letztern ohne Spitze oder Mittelzähnchen. Das 5te Segment mit 2 starken, sehr stumpfen Seitenzähnen.

Sehr selten in der Nähe von Aachen.

64. *Coelioxys fissidens m.*

Syn. Apis 4-dentata L. Faun. suec. 1703?

Nigra, oculis hirtis, capite thoraceque cinerascenti-vel albido pilosis; scutello dentibus parvis subrectis; pedibus nigris; alis stigmate luteo; abdomine fasciis quinque dorsalibus albo-pilosis, prima interrupta, ventralibus tribus; ventre segmentis quarto quintoque apice profunde emarginatis; valvula anali dorsali 4-spinosa, spinis interioribus obtuse dentatis, fovea centrali lata nec profunda.

♂ $9\frac{1}{2}$ Millim.

Kopf und Mittelleib mit langen, grauweissen Haaren dicht bedeckt, grob und etwas runzlig punktirt. Schildchen mit ziemlich kurzen, fast ganz graden Zähnen bewaffnet. Beine schwarz, die beiden letzten Fussglieder röthlich. Die Flügel nur wenig bräunlich, (das Ex. war stark verflogen!) Die 1ste Diskoidalzelle kaum gestielt. Hinterleib auf dem Rücken mit 5 weisslichen Haarbinden, von denen die erste in der

Mitte, jedoch nicht breit unterbrochen erscheint. Auf der Bauchseite hat nur das 2te bis 4te Segment incl. eine weisse Binde, das 5te am Hinterrande auch seitwärts sehr kurze, weisse Härchen, die jedoch keine deutliche Binde bilden. Die Punktirung auf der Rücken- und Bauchseite grob und zerstreut, nach der Spitze hin kaum etwas feiner, die Zwischenräume sehr fein lederartig-runzlig, auf der Bauchseite etwas stärker als auf der Rückenseite, daher diese auch etwas glänzender als jene. Das 4te und 5te Bauchsegment mitten am Hinterrande tief ausgerandet, das letztere aber etwas breiter als das erstere, der Hinterrand selbst roth gefärbt und mit röthlichgelben, längeren Haaren bekleidet. Die untere Afterdecke häutig, gelbgefärbt, an der Spitze zugerundet. Die Penistasche aus 2 von der Seite zusammengedrückten, gelbgefärbten, ziemlich breiten Klappen gebildet. Die obere Afterdecke nicht gekielt, 4-dornig, fast eben so stark punktirt wie das vorangehende Segment, aber viel dichter, die Zwischenräume völlig glatt, daher stark glänzend. Die beiden Seitendorne ziemlich stark und mässig zugespitzt, die inneren fast etwas convergirend, vor der Spitze gespalten, der obere Zahn stumpf und viel kürzer als der untere. Die Grube zwischen diesen beiden inneren Zähnen breit, aber nicht tief und an der Spitze völlig glatt. Das 5te Segment an den Hinterecken völlig unbewehrt.

Sehr selten in der Nähe von Aachen.

65. *Coelioxys fraterna m.*

Nigra, oculis hirtis; capite thoraceque cinerascenti-vel albido-pilosis; scutello dentibus parvis, rectis; pedibus nigris; alis hyalinis, apice fusco-limbatis; abdomine fasciis quinque dorsalibus albo-pilosis, prima interrupta, ventralibus tribus; ventre segmentis quarto quintoque apice profunde emarginatis; valvula anali dorsali acute carinata, 6-spinosa, spinis intermediis superioribus sat magnis.

♂ Lg. 10 Millim.

Mit Coelioxys fissidens sehr nahe verwandt, aber durch die Bildung der oberen Afterdecke zu sehr abweichend, um mit jener Art zusammengestellt werden zu können. Die Punktirung dieser Afterdecke ist zwar ganz dieselbe, aber in der

Mitte findet sich ein scharfer Längskiel, der bis zur Spitze der Grube verläuft. Die Seitendorne fast etwas stumpfer als die von fissidens, die inneren, oberen Dorne bedeutend länger als bei jener Art, die unteren völlig parallel.

Sehr selten in der Nähe von Aachen.

66. *Coelioxys diglypha m.*

Nigra, oculis hirtis; facie, clypeo thoracisque lateribus albido-vel cinerascenti-pilosis; scutello dentibus linearibus, subcurvatis; pedibus nigris; alis infuscatis, basi hyalinis, stigmate luteo; abdomine fasciis pilosis quatuor dorsalibus, prima late interrupta, ventralibus tribus; ventre segmentis quarto quintoque apice profunde emarginatis; valvula anali dorsali 6-spinosa, basi media carinata.

♂ Lg. 11 Millim.

Gesicht, Clypeus, Brust und Brustseiten sind bei dieser Art mit weisslichen oder grauweissen längeren Haaren bekleidet; die Zähne an dem Schildchen mit schmalen, schwach einwärts gekrümmten Spitzen. Die Punktirung auf Kopf und Mittelleib sehr grob und dicht, seitlich hinter den paarigen Nebenaugen, so wie auf der Mitte des Mittelbrustrückens mit etwas breiteren, flachen, glänzenden Zwischenräumen. Beine schwarz. Flügel bräunlich mit braunem Saum an der Spitze und hellerer Basis, Stigma gelblich, erste Diskoidalzelle kaum gestielt. Hinterleib mit 4 weissen Haarbinden; auf dem 5ten Segment fehlt eine solche, oder sie ist nur schwach angedeutet, an dem ersten Segment aber ist dieselbe breit unterbrochen und besteht eigentlich nur aus zwei dreieckigen Seitenflecken. Auf der Bauchseite hat nur das 2te bis 4te Segment incl. eine weisse Binde; hier ist ferner das 4te und 5te Segment mitten am Hinterrande tief ausgerandet, das 5te auf der Mitte der Länge nach schwach eingedrückt, nach der Spitze hin röthlich gefärbt und mit gelben, langen Haaren bekleidet. Die Punktirung auf der Oberseite grob, aber meist zerstreut, nur hin und wieder stehen die Punkte etwas gedrängter; die Zwischenräume glatt; auf der Bauchseite stehen die Punkte mehr regelmässig. Die obere Afterdecke ziemlich stark abschüssig, mitten an der Basis mit einem in die Grube hinabreichenden, scharfen Mittelkiel. Die Punktirung derselben

ziemlich grob und dicht. Von den sechs Dornen sind die beiden seitlichen ziemlich lang und stark, nicht besonders stark zugespitzt; die 4 mittlern stehen dicht zusammengedrängt, so dass die Grube zwischen denselben eng, obgleich ziemlich tief ist. Die beiden oberen Dorne sind etwas kürzer als die unteren, aber viel breiter, indem sie aus einer breiten Basis ganz stumpf zugespitzt erscheinen; die beiden unteren dagegen schmal, ungefähr wie die Seitendorne, aber etwas länger als die oberen und nur sehr wenig divergirend, was auch bei den oberen der Fall ist. Das 5te Segment fast wehrlos, genau betrachtet sieht man indess, wie der Hinterrand in eine fast unmerkliche Spitze ausläuft, welche ein wenig absteht; dasselbe ist mit dem Seitenrand der Fall, jedoch tritt dieser viel stumpfer hervor.

Selten in der Gegend von Aachen.

67. *Coelioxys alata m.*

Nigra, oculis hirtis; capite thoraceque fulvescenti-pilosis; dentibus scutelli parvis, rectis; pedibus nigris; abdomine fasciis quatuor dorsalibus angustis, prima late interrupta, ventralibus tribus integris, flavescenti-pilosis; valvula anali dorsali basi subangusta, ultra medium acute carinata, ventrali longiore subacuminata, lateribus ante apicem denticulo minimo; segmento ultimo ventrali medio constricto, apice conspicue dilatato.

♀ Lg. 13½ Millim.

Kopf und Mittelleib schwarz mit gelbröthlicher Behaarung, welche besonders dicht im Gesicht und in den Brustseiten auftritt. Sculptur grob punktirt-runzlig, der mittlere Theil des Brustrückens ist aber weniger dicht punktirt und hat flache, glatte und glänzende Zwischenräume. Seitwärts in der Höhe der Flügelschüppchen finden sich 2 abgekürzte, etwas erhöhte, glatte Linien. Schildchen sehr breit, an den Seiten wenig eingezogen, mit kurzen, graden Seitenzähnen. Beine schwarz, Tarsen auf der Unterseite mit rothem, glänzendem Haarüberzug, die hinterste Ferse etwas gestreckt, länger als die halbe Schiene. Flügel an der Spitze mit breitem, braunem Saum, der aber die geschlossenen Cubital- und Diskoidalzellen nicht erreicht; die Radialzelle am Vorderrande der ganzen Länge nach, die Cubital- und Diskoidal-

zellen bloss hin und wieder bräunlich. Der aus breiter Basis allmählig zugespitzte Hinterleib hat auf der Rückenseite 5, in der Mitte stark verschmälerte, Binden, von denen die 1ste indess eigentlich nur aus zwei dreieckigen Seitenflecken besteht. Die Bauchseite hat nur 3, überall gleich breite Binden. Diese Binden bestehen nicht aus Schüppchen, sondern aus gelblichen, gefiederten Haaren. Die Punktirung des Rückens ziemlich grob, aber zerstreut, mit äusserst feinen, lederartig-runzligen Zwischenräumen, nur die obere Afterdecke an der Basis wirklich glatt und bis über die Mitte hinaus zerstreut punktirt. An der Basis ist dieselbe schmal, hinter der Mitte etwas eingeschnürt, und von da aus in eine ziemlich lange, aber etwas stumpfe Spitze ausgezogen. Die untere Afterdecke etwas über die obere hinaus verlängert, allmählig und ganz gleichmässig bis zur Spitze hin verschmälert, ohne weitere Einschnürung als ein sehr feines Seitenzähnchen nicht weit vor der Spitze. Von oben betrachtet, erscheint dieselbe bis zu der Stelle, wo die Spitze der oberen Afterdecke aufliegt, breit und tief rinnenförmig, von der Stelle aber, wo die Rinne aufhört, bis zur Spitze, flach und mit einem Mittelkiel versehen, der die äusserste Spitze nicht erreicht. Zwei andere Seitenkiele verlaufen dicht neben dem Seitenrande von der Basis her bis zu der Stelle, wo dieser Mittelkiel anhebt. Die Unterseite dieser Afterdecke ist fein längsstreifig und zum grössten Theile von dem 5ten Bauchsegment bedeckt, welches wegen seiner eigenthümlichen Form diese Art von allen andern leicht unterscheiden lässt. Es ist dieses Segment nämlich so stark verlängert, dass es fast die Länge der beiden vorhergehenden zusammengenommen erreicht; aus einer breiten Basis verschmälert es sich nun allmählig, bis es hinter der Mitte gleichsam die geringste Breite hat, dann dehnt es sich bis zur Spitze wieder aus und ist an der Spitze querüber in einer ganz schwachen Krümmung abgestutzt; von oben gesehen überragt es nun den Seitenrand der unteren Afterdecke gleichsam in Form von Seitenflügeln, und darauf bezieht sich der Name, welchen ich dieser Spezies gegeben habe. Die Punktirung der Bauchseite ziemlich gleichmässig, auf dem 1sten und 2ten Segment nämlich grob und sehr zerstreut, auf den beiden folgenden etwas weniger zerstreut, überall

mit fein lederartig-runzligen Zwischenräumen. Das 5te Segment weicht aber bedeutend in der Sculptur ab, denn von der Basis bis zur Mitte ist es zerstreut und feiner, in der Mitte und nach dem Seitenrande hin dichter und gröber punktirt, hinter der Mitte bis zur Spitze indess mehr oder weniger deutlich längsrunzlig. Hinter der Mitte hat es zudem noch einen schwachen Eindruck, welcher von einer erhöhten, fast kielförmigen Längslinie durchschnitten wird. Der ganze Hinter- und Seitenrand ist mit fuchsrothen Haaren besetzt.

Sehr selten in der Nähe von Aachen.

68. *Coelioxys aurolimbata m.*

Nigra, oculis hirtulis; facie pilis flavescentibus longioribus, clypeo perbrevibus depressis obsitis; lateribus thoracis cinerascenti-pilosis; scutello dentibus modice prominulis, subcurvatis; pedibus nigris; alis infuscatis, basi hyalinis; abdomine fasciis quinque dorsalibus integris vel prima subinterrupta, albido-pilosis, ventralibus quatuor; segmento ultimo marginibus laterali et apicali rufo-pilosis; valvula anali dorsali ultra medium acute carinata, utrinque profunde biimpressa, ventrali illa vix longiore, apice tridentata.

♂ ♀ Lg. 11—13 Millim.

Kopf schwarz, Gesicht mit längeren, Clypeus mit sehr kurzen, völlig niederliegenden, graugelben Haaren dicht bedeckt; zwischen den letzteren keine Spur von abstehenden, längeren Borstenhaaren wahrzunehmen. Mittelleib in den Seiten grau, oder graugelb behaart; der Mittelbrustrücken sehr grob punktirt mit sehr engen Zwischenräumen, welche nur auf der Mitte beiderseits etwas breiter werden und völlig glatt erscheinen. In den Vorder- und Hinterecken steht ein sehr kleines Büschel gelblichweisser Haare. Das Schildchen hat zwei mässig verlängerte, schwach einwärts gekrümmte Zähne. Beine schwarz. Flügel braun an der Basis, dann hinter der 2ten Cubital- und Diskoidalzelle so wie ferner in der letztern selbst heller. Die Hinterflügel haben am Vorderrande einen starken, braunen, schmalen Wisch, welcher durch die Spitze der Unterrandzelle und einen kleinen Theil der vorderen Schulterzelle bis zum Radius hin verläuft. Der Hinterleib konisch; auf dem Rücken mit 5 schmalen, weissen

Binden am Hinterrande, von denen die erste meist in der Mitte schwach unterbrochen erscheint. Nach den Seiten hin erweitern sich diese Binden allmählig. Auf der Bauchseite ist die weisse Binde auf dem 1sten Segment nur schwach angedeutet, die 3 folgenden aber sehr deutlich. An der 4ten Binde mischen sich den weisslichen Haaren schon viele röthliche bei und das 5te Segment ist ringsum, mit Ausnahme der Basis, mit einem dichten Saum von brennend rothen Haaren besetzt, wodurch sich die hier beschriebene von ähnlichen, nahverwandten Arten auf den 1sten Blick leicht unterscheiden lässt. Die Punktirung des Hinterleibrückens so wie der Bauchseite ziemlich stark aber etwas zerstreut, hin und wieder sehr zerstreut, mit breiten, glatten Zwischenräumen. Nach der Spitze des Hinterleibs wird die Punktirung hier eben so wie auf der Bauchseite allmählig feiner. Die obere Afterdecke bis zur Mitte hin ziemlich gleichförmig, fein und mässig dicht punktirt, nach der Seite hin stehen die Punkte sogar zerstreuter statt dichter. Von der Basis geht eine schmale, glatte, nur wenig erhabene Mittellinie bis über die Mitte hinaus und bildet sich von der Mitte ab zu einem allmählig sehr scharf hervortretenden Mittelkiel aus, der nicht weit vor der Spitze zwei Seitengruben hat, von denen die innere etwas höher liegende, von der äussern, etwas tiefer liegenden, durch eine scharf erhöhte, nach innen gekrümmte Linie getrennt wird. Die innere Grube ist zugleich auch etwas tiefer und breiter als die äussere und unmittelbar vor derselben ist die Afterdecke sehr dicht und fein punktirt. Da der Mittelkiel sich unmittelbar vor der Spitze in einer scharfen und tiefen Krümmung abwärts biegt und die Spitze der Afterdecke selbst etwas aufgebogen ist, so zeigt dieselbe hier gleichsam zwei Spitzen. Die inneren oberen Seitengruben sind mit ziemlich starken, obgleich nicht dichtgedrängt stehenden Punkten besetzt, die äusseren, unteren etwas runzlig und mit Borstenhaaren versehen. Die untere Afterdecke kaum etwas länger als die obere, fast ganz von dem 5ten Bauchsegment bedeckt, welches ziemlich stark zugespitzt erscheint; an der Spitze selbst in drei Zähnchen getheilt, von denen das mittlere viel länger und etwas stumpf lanzettförmig vorsteht. Das 5te Bauchsegment zeigt sich äusserst zerstreut punktirt, und

selbst am Seitenrand so wie an der Spitze ist die Punktirung nicht dichter. Die Zwischenräume hier wie auf der obern Afterdecke fein lederartig-runzlig.

Ziemlich selten in der Nähe von Aachen.

Zu diesem ♀ stelle ich ein ♂, welches im Hinterflügel ebenfalls den starken braunen Wisch am Vorderrande zeigt, ohne dass ich jedoch das Zusammengehören beider verbürgen könnte. Ich besitze noch viele andre ♂, unter welchen vielleicht das wahre ♂ noch verborgen ist. Nur die Copula, welche, wie es scheint, bei dieser Gattung selten beobachtet wird, kann mit Gewissheit darüber entscheiden, welche Geschlechter als eine und dieselbe Art zusammengehören. Ohne genügenden Haltpunkt die ♂ und ♀ zusammenzuwürfeln, wie es von vielen Autoren geschieht, dazu kann ich mich nicht verstehen, es wird durch dieses Verfahren die Aussaat der Verwirrung nur immer grösser.

69. *Coelioxys trinacria m.*

Nigra, oculis hirtis; facie cum clypeo thoracisque lateribus flavescenti-pilosis; scutello dentibus subcurvatis; pedibus nigris; alis infuscatis, basi hyalinis, stigmate pallido, areola discoidali prima basi petiolata; abdomine supra fasciis quinque albido- vel flavescenti-pilosis, prima late interrupta, ventralibus quatuor segmentoque primo macula parva; valvula anali dorsali basi leviter, apicem versus acute carinata, utrinque impressa; valvula ventrali illa vix longiore, tridentata.

♀ Lg. 11—13 Millim.

Ein wesentlicher Unterschied dieser Art von Coel. aurolimbata tritt schon gleich am Kopf hervor, indem nicht bloss das Gesicht, sondern auch der Clypeus mit längeren, gelblichen Haaren bedeckt ist, welche an dem letztern zum Theil niederliegend, zum Theil abstehend sind. (Bei aurolimbata zeigt der Clypeus keine Spur von abstehenden Haaren.) Augen ebenfalls länger behaart als bei jener Art. Mittelleib in den Brustseiten mit längeren, gelblichen Haaren dicht besetzt. Schildchen am Hinterrande nicht vollkommen zugerundet, sondern schwach winklig in der Mitte; die Zähne mässig lang und schwach einwärts gekrümmt. Beine schwarz. Flügel bräunlich, an der Basis heller, die Spitze breit braungesäumt,

jedoch nicht bis zu den geschlossenen Cubital- und Diskoidalzellen. Stigma gelblich; die 1ste Diskoidalzelle ziemlich deutlich gestielt, da die Schulterquerader vor der Mündung der Grundader entspringt. Hinterleib konisch zugespitzt, auf dem Rücken mit 5 gelblichen, seltner weisslichen Haarbinden, von denen die erste sehr breit unterbrochen, eigentlich nur aus zwei dreieckigen Seitenflecken besteht. Auf der Bauchseite haben die 4 letzten Segmente bloss eine schmale Binde, deren letzte auf dem 5ten Segment aus röthlichen Haaren besteht. Auf dem 1sten Segment findet sich nur ein kleiner runder Flecken in der Mitte des Hinterrandes. Die Punktirung ziemlich stark, etwas zerstreut, auf der Rückenseite hin und wieder mit sehr breiten, glänzenden Zwischenräumen, die jedoch bei starker Vergrösserung sich äusserst fein lederartig-runzlig herausstellen. Auf der Bauchseite stehen die Punkte mehr gleichförmig und nach der Spitze hin wird die Punktirung oben und unten allmählig feiner. Die obere Afterdecke ziemlich stark abschüssig und hinter der Mitte eingeschnürt, der abschüssige Theil mit einer glatten, etwas erhabenen, kielförmigen Mittellinie, ziemlich stark und neben der Mittellinie auch etwas dichter punktirt als nach den Seiten hin; der abgeschnürte, schmälere, hintere Theil mit einem scharfen Kiel, der bis zur Spitze ausläuft und seitwärts betrachtet, unmittelbar vor der Spitze, fast unmerklich niedergebogen erscheint. Neben diesem Mittelkiel befinden sich zwei längliche Gruben, welche etwas runzlig punktirt und nach aussen nur schwach und undeutlich von einem erhabenen Seitenkiel begränzt erscheinen. Dadurch treten am Seitenrande nicht wie bei Coel. aurolimbata zwei neue Gruben deutlich hervor. Die untere Afterdecke ragt kaum mit der äussersten Spitze über die obere hervor, sie ist ziemlich breit, dreizähnig. Die Seitenzähnchen sehr klein, der mittlere Zahn aus breiter Basis stumpf lanzettförmig zugespitzt. Auf der Unterseite ist diese Afterdecke fein längsstreifig und unmittelbar vor der Spitze breit, aber seicht eingedrückt. Das 5te Bauchsegment sehr zerstreut punktirt, selbst an den Seiten und an der Spitze, die Zwischenräume glänzend, äusserst fein lederartig-runzlig.

Ziemlich selten in der Nähe von Aachen.

70. *Coelioxys tricuspidata m.*

Nigra, oculis hirtis; facie cum clypeo pilis griseo-flavescentibus brevibus depressis setulisque erectis, hoc margine apicali pilis rufis ciliato; thoracis lateribus flavescenti-pilosis; scutello dentibus sublinearibus, parum curvatis; pedibus nigris; alis infuscatis, basi hyalinis, stigmate luteo, areola discoidali prima basi petiolata; abdomine supra fasciis pilosis albidis quinque, prima late interrupta, ventralibus quatuor; valvula anali dorsali subhorizontali, ultra medium utrinque parum impressa, tota obscura; valvula ventrali illa longiore, tridentata.

♀ Lg. 10—11 Millim.

Eine mit acuta Nyl. nahe verwandte Art, aber sehr leicht durch die gezähnte untere Afterdecke davon zu unterscheiden, von Coel. trinacria m. so wie von aurolimbata durch die Sculptur der oberen Afterdecke und des 5ten Bauchsegments ebenfalls leicht zu trennen. Gesicht und Clypeus mit graugelben Haaren, welche auf dem letzteren kürzer sind und niederliegen. Jedoch hat der Clypeus auch abstehende Borstenhaare und der Mundrand desselben ist dicht mit kurzen röthlichen Haaren besetzt, gleichsam gesäumt. Der Mittelleib auf der Brust, den Brustseiten und dem Hinterbrustrücken mit langen gelblichen Haaren bekleidet. Das Schildchen mitten am Hinterrande schwach winklig, die Seitenzähne ziemlich schmal, etwas verlängert, und schwach einwärts gekrümmt. Beine schwarz. Die Flügel bräunlich, an der Spitze braungesäumt, an der Basis etwas heller; das Stigma gelblich; die 1ste Diskoidalzelle an der Basis sehr kurz gestielt. Der Hinterleib auf der Oberseite mit 5 weisslichen oder gelblichen Haarbinden, von denen die erste sehr breit unterbrochen, eigentlich nur aus zwei dreieckigen Seitenflecken besteht; auf der Bauchseite hat das 2te bis 5te Segment eine ähnliche schmale Binde, die aber auf dem 5ten Segment aus röthlichen Haaren besteht; auf dem ersten Bauchsegment findet sich nur ein kleines rundes Fleckchen mitten am Hinterrande. Die Punktirung auf der Oberseite grob aber sehr zerstreut und nicht gleichmässig vertheilt, nach der Spitze allmählig feiner, die Zwischenräume fein lederartig-runzlig, auf dem 4ten und 5ten Segment schon stärker als auf den

vorhergehenden, daher das Letztere schon matter glänzend. Auf der Bauchseite ist die Punktirung eben so grob aber mehr gleichmässig, obwohl auf den 3 ersten Segmenten noch sehr zerstreut. Das 3te Segment hat aber nach der Seite hin schon eine gedrängtere Punktirung, ja zwischen der Mitte und dem Seitenrande wird dieselbe besonders gegen den Hinterrand hin sehr dicht. Das 4te Segment ist schon bedeutend feiner punktirt als das vorhergehende und dabei stehen die Punkte sehr dicht, nur in der Mitte bleibt eine schmale Längslinie, in welcher die Punkte etwas zerstreuter stehen und deren Zwischenräume noch schwach glänzend erscheinen. Ueberall, auch schon auf dem 1sten Segment, sind die Zwischenräume deutlich lederartig-runzlig, und diese Sculptur tritt nach der Spitze hin immer schärfer und stärker hervor, so dass schon das 3te Segment grösstentheils, das 4te aber fast völlig glanzlos wird. Auch das 5te Segment zeigt sich völlig glanzlos, was theils durch äusserst feine und dicht gedrängte Punktirung, theils durch die lederartige Sculptur bewirkt wird. Dieses Segment, welches aus breiter Basis allmählig zugespitzt erscheint, hat gegen die Spitze hin einen schwachen Längseindruck und ist an der Spitze selbst sehr schwach ausgerandet. Die obere Afterdecke fast horizontal, mit durchlaufendem Mittelkiel, eigentlich mehr eine schwach erhöhte Längslinie darstellend, vor der Spitze schwach eingeschnürt und hier beiderseits mit einem schwachen Eindruck. Die Punktirung feiner als auf dem vorhergehenden Segment, etwas zerstreut, die Zwischenräume sehr dicht nadelrissig, daher völlig matt. Die Spitze der Afterdecke etwas stumpf. Die untere Afterdecke deutlich länger als die obere, dreizähnig, die Seitenzähne sehr klein aber etwas spitz, der mittlere stark verlängert, glatt, fast überall gleich breit, an der Spitze selbst kaum etwas schmäler zugerundet. Der Raum zwischen diesem Zahn und der tiefen Rinne der Afterdecke mit kurzen, dichtgedrängten Härchen ausgekleidet.

Ziemlich selten in der Nähe von Aachen.

---

b. Neue Arten aus der Familie der Chrysiden.

Die mir bekannten Arten der Gattung Chrysis wird man in der hier folgenden synoptischen Uebersicht leicht auffinden können; die neu beschriebenen Arten dieser Familie werden weitläufiger und ausführlicher am Schluss derselben behandelt werden.

A. Der ganze Hinterleib grün oder blau, ohne Goldglanz, oder wenigstens kein Segment ganz goldglänzend.
- *a.* Der Hinterrand des letzten Segments ganz stumpf . . . . lazulina m.
- *aa.* Der Hinterrand des letzten Segments nicht ganz stumpf.
  - *b.* Der Hinterrand des letzten Segments dreizähnig, die Seitenzähne sehr schwach . . . . cyanea L.
  - *bb.* Der Hinterrand des letzten Segments vierzähnig.
    - c. Das letzte Segment von der Basis bis zur Mitte zwischen den Punkten fein lederartig-runzlig cingulata m.
    - cc. Das letzte Segment zwischen den Punkten überall glatt.
      - *d.* Das zweite Segment mit sehr scharfem Mittelkiel . . . . . cyanochroa m.
      - *dd.* Das zweite Segment ohne, oder mit sehr schwachem Mittelkiel.
        - *e.* Die Radialzelle fast geschlossen . . . . . . janthina m.
        - *ee.* Die Radialzelle weit offen violacea Pz.

AA. Ein oder mehrere Segmente goldglänzend.
- *f.* Das letzte Segment von gleicher Färbung wie die vorhergehenden.
  - *g.* Das 1ste Segment tief blaugrün ohne Spur von Goldglanz.
    - *h.* Das zweite Segment rein grüngolden fulgida L.
    - *hh.* Das zweite Segment mit einem grünen oder blauen Flecken . . . . Stoudera Spin.

gg. Das erste Segment von der Färbung des zweiten.

i. Das letzte Segment an der Spitze gezähnt.

k. Die Radialzelle sehr weit offen . chrysoprasina m.

kk. Die Radialzelle nicht weit offen.

l. Schenkel und Schienen goldglänzend {Ruddii Shuck. auripes Wesm.

ll. Schenkel und Schienen ohne Goldglanz.

m. Das letzte Segment am Hinterrande sehr stumpf, kaum merkbar gezähnt . . . . obtusiventris m.

mm. Das letzte Segment deutlich gezähnt.

n. Der Thorax mehr oder weniger goldglänzend . . . . . succincta L.

nn. Der Thorax nicht goldglänzend.

o. Die Stirngrube mit starken Querrunzeln . . . . . taeniophrys m.

oo. Die Stirngrube ohne starke Querrunzeln.

p. Die Flügel völlig glashell comta m.

pp. Die Flügel mehr oder weniger bräunlich . . . ignita L.

ii. Das letzte Segment an der Spitze nicht gezähnt.

q. Der Hinterrücken an der Basis etwas höckerig . . . . aurichalcea Lep.

qq. Der Hinterrücken an der Basis nicht höckerig.

r. Die Radialzelle sehr weit offen . neglecta Shuck

rr. Die Radialzelle nicht weit offen.

s. Das Pro- und Mesonotum ganz roth und goldglänzend.

t. Die Radialzelle deutlich offen, der Fortsatz an der Spitze der ersten Diskoidalzelle sehr kurz coeruleipes Germ.

tt. Die Radialzelle fast völlig geschlossen, der Fortsatz an der Spitze der ersten Diskoidalzelle sehr lang . . . . . candens Germ.

ss. Das Pro- und Mesonotum nicht roth und goldglänzend.

u. Der Hinterleibrücken mit einem schmalen Mittelkiel . . . . austriaca F.

uu. Der Hinterleibrücken ohne Mittelkiel.

v. Das dritte Segment vor dem Hinterrande mit einem sehr schwachen Quereindruck . trimaculata m.

vv. Das dritte Segment vor dem Hinterrande mit einem starken Quereindruck . . . . mutica m.

ff. Das letzte Segment ganz oder zum Theil blau, violett oder schwärzlich.

w. Das letzte Segment an der Spitze gezähnt.

x. Das ganze letzte Segment blau oder violett.

y. Das Pro- und Mesonotum grün oder blau . . . . analis Spin.

yy. Das Pro- und Mesonotum roth und goldglänzend . . . . bidentata L.

xx. Das letzte Segment bloss hinter dem Quereindruck blau oder violett.

z. Die Tarsen gelb . . . . flavitarsis m.

zz. Die Tarsen dunkel gefärbt.

α. Die Stirne oben durch eine scharfe Querleiste von dem Scheitel getrennt . . . . Sybarita m.

αα. Die Stirn mit einer sehr schwachen Spur einer Querleiste. . . . . Jlligeri Wesm.

ww. Das letzte Segment an der Spitze nicht gezähnt.

β. Das letzte Segment ganz blau oder violett.

γ. Die Fühlergeissel unten rothgelb, oben schwarz und gelb geringelt . . . cingulicornis m.

γγ. Die Fühlergeissel ganz dunkel . . dimidiata F.

ββ. Das letzte Segment bloss hinter dem Quereindruck blau oder violett.

δ. Die Radialzelle weit offen; das letzte Segment hinter den Grübchen tief purpurroth . . . . lamprosoma m.

δδ. Die Radialzelle nicht weit offen, und das letzte Segment hinter den Grübchen nicht tief purpurroth.

ε. Der Vorder- und Mittelbrustrücken sammt dem Schildchen rothgolden Leachii Shuck.

εε. Der Vorder- und Mittelbrustrücken blaugrün, nicht rothgolden.

ξ. Das Schildchen goldglänzend; die Hinterleibssegmente stark rothgoldglänzend, die Punkte derselben im Grunde gleichfarbig . . Rosenhaueri m.

ξξ. Das Schildchen blaugrün, die Hinterleibssegmente matt goldglänzend, die Punkte derselben im Grunde grün, besonders auf dem 3ten Segment . . . . . . aureola m.

71. *Chrysis trimaculata m.*

Obscure viridis, antennis pedibusque nigris, femoribus subcoeruleo-micantibus; abdomine aureo, subopaco, margine postico segmentorum ventreque splendentibus, hoc maculis tribus nigris; ano mutico; carinula genarum abbreviata, fronte supra carinata; alis subfuscis apice hyalinis, area radiali subclausa, vena humerali transversa interstitiali.

♀ Long. 10 Millim.

Der Kopf und Mittelleib dunkelgrün, matt, Mandibeln und Fühler schwarz, erstere an der Basis, letztere an dem Schaft und den beiden folgenden Gliedern grün. Der ganze Kopf dicht, fast etwas grubig punktirt, die Zwischenräume der Punkte sehr eng und etwas runzlig hervortretend. Der scharfe Kiel, welcher bei den meisten Arten von der

untern Wurzel der Mandibeln aufwärts nach den Wangen und bis zu den Schläfen hinauf sich hinzieht, bricht hier schon in der Höhe des untern Augenrandes ab und ist schwach goldglänzend. Die oben auf der Stirn befindliche, die Stirne von dem Scheitel trennende Querleiste, welche bei Chr. ignita so deutlich auftritt, fehlt hier gänzlich. Auf der Stirne, dem Scheitel und eben so auf dem Rücken des Mittelleibs ist die Behaarung schwärzlich. Der Vorderbrustrücken in der Mitte mit einem schwachen Eindruck, grob punktirt, die flachen Zwischenräume dieser Punkte mit viel feineren Pünktchen dicht besetzt, was ebenfalls auf dem Mittelbrustrücken und dem Schildchen der Fall ist; das Hinterschildchen stumpf kegelförmig, an der Basis grubig vertieft. Der Hinterbrustrücken wie bei Chrysis ignita, jedoch treten die Seitenkiele etwas schärfer hervor. Die Beine schwarz, die Schenkel mit blau-grünem Schein. Die Flügel bis über die Mitte hinaus schwach bräunlich, an der Spitze glashell die Radialzelle fast geschlossen, gegen den Rand hin bräunlich, der Radius deutlich winklig-gebogen, die Mittelquerader (vena humeralis transversa) genau als Fortsatz der Grundader auftretend. Der Hinterleib golden, auf der Oberseite durch dichte Punktirung matt, bloss der Hinterrand der Segmente stark glänzend und scheinbar glatt, was jedoch bei näherer Betrachtung nicht der Fall ist, denn die Punktirung zeigt sich hier eben so dicht. (In gewisser Richtung verschwindet zwar dieser Glanz, dessen Ursprung ich mir gar nicht erklären kann, da bei gleicher Sculptur der übrige Theil der Segmente glanzlos erscheint.) Die Punktirung dicht, an den Seiten gröber als in der Mitte, gegen den Hinterrand etwas weniger dicht. Wo die Zwischenräume zwischen den gröberen Punkten etwas breiter werden, zeigen sich eingestreute, feinere Pünktchen, namentlich in der schwach hervortretenden Mittellinie und am Hinterrande. Das 2te Segment schon etwas feiner punktirt als das erste, besonders nach der Spitze hin zu beiden Seiten der Mittellinie; das 3te jedoch noch feiner und dichter als jenes; hier sind auch alle Punkte von gleicher Grösse, die feineren, eingestreuten Pünktchen fehlen gänzlich und die Zwischenräume sind so enge, dass sie als scharfe, ineinander fliessende Runzeln auftreten. Vor dem

Hinterrande liegt eine Reihe von schwachen Grübchen, welche nicht in einer besonderen Quervertiefung liegen, der Hinterrand selbst ist stumpf, zugerundet. Die Bauchseite hell goldfarbig mit kupferrothem Schein, das 2te Segment derselben hat 2 getrennte, das 3te einen gemeinschaftlichen, schwarzen Flecken an der Basis, die Punktirung dieses letzteren sehr fein, zerstreut, die Zwischenräume äusserst fein lederartig. Die Seiten des Mittel- und Hinterleibs weisslich, die äusserste Spitze des letzteren schwach behaart.

Aus Ungarn. Von dem Herrn Dr. von Frivaldszky zur Ansicht erhalten, ein 2tes Exemplar erhielt ich aus der Meigenschen Sammlung ohne Angabe des Fundortes.

72. *Chrysis Sybarita m.*

Cyanea, facie atque antennarum scapo viridibus; abdomine aureo, parte postica segmenti tertii cyanea, margine quadridentato; fronte supra, genis temporibusque carinatis; alis subfuscis, area radiali subclausa, radio modice curvato.

♂ Long. 8 Millim.

Der Kopf, Mittelleib, die Schenkel und Schienen und der hintere Abschnitt des letzten Segments dunkelblau gefärbt, bloss das Gesicht, der Vorderrand des Scheitels, der Fühlerschaft und theilweise auch der Bauch lebhaft grün. Die Wangen haben einen scharfen, an den Schläfen bis über die Mitte der Augen hinaufreichenden Kiel; die Stirne ist nach oben ebenfalls durch eine scharfe, etwas gebogene Querleiste von dem Scheitel getrennt. Von der Mitte dieser Querleiste geht ein feiner Kiel bis zu dem mittlern Nebenauge. Das Gesicht stark weisshaarig. Die Mandibeln vor der Spitze mit einem dunkelrothen Flecken. Kopf und Mittelleib sehr dicht, grob, fast grubig punktirt, die Zwischenräume der Punkte sehr eng, scharf und zu Runzeln zusammenfliessend. Das Hinterschildchen nicht höher gewölbt als das Schildchen. Die Beine mit blauen Schenkeln und Schienen, die Tarsen schwarzbraun. Die Flügel bräunlich, an der Spitze etwas heller, die Radialzelle scheinbar ganz geschlossen, der Radius sanft gebogen, nicht winkelig, wie bei den meisten Arten dieser Gattung; die Mittelquerader ein wenig hinter der Einmündung der Grundader entspringend.

Der Hinterleib goldfarben, nur die Basis des 1sten und der Hinterrand des letzten Segments grade so gefärbt wie der Mittelleib. Die Punktirung auf allen Segmenten grob, auf dem 1sten die Punkte etwas gröber wie auf den beiden folgenden, was schon mit blossen Augen deutlich erkannt wird, während das 2te und 3te Segment gleich grobe Punkte besitzen, was bei andern Arten selten der Fall ist. Zwischen den gröberen Punkten des 1sten Segments sind feinere eingemischt, die in der Grösse wenig von einander abweichen, auf dem 2ten Segment aber sind sie bald grösser, bald kleiner. Auf dem 3ten ist die Punktirung gedrängter, daher der Glanz schwächer wie auf dem 2ten, auch treten auf diesem letzten Segment die Zwischenräume der Punkte schon als schwache Runzeln hervor. Der Hinterrand des 2ten Segments hat einen starken, purpur violett-rothen Schein; der hintere Kreisabschnitt des 3ten blau, schwach längsrunzlig, mit 4 stumpfen, etwas abwärts gerichteten Zähnen und einer Reihe tiefer Grübchen, der äusserste Hinterrand dieses Abschnittes scharf und grün gefärbt. Auf dem 2ten und 3ten Segment tritt eine Längslinie nur schwach hervor.

Aus Ungarn, von dem Herrn Dr. von Frivaldszky entdeckt.

73. *Chrysis flavitarsis m.*

Viridis, cyaneo-micans; fronte supra genisque carinatis; pedibus nigris, femoribus et tibiis laete viridibus, tarsis flavis; abdominis aurati segmento tertio apice cyaneo, quadridentato; alis subhyalinis, area radiali subclausa, radio angulatim curvato, areola discoidali prima basi late sessili.

♀ Lg. 9 Millim.

Der Kopf grün mit blauem Scheitel, Gesicht und Stirn sehr dicht und etwas feiner punktirt als der Scheitel. Die Querleiste auf der Stirn schwach und stark wellenförmig gekrümmt. An den Wangen zieht sich der Kiel ziemlich weit in die Höhe. Die Fühler schwarz, Schaft und Stielchen grünglänzend. Das Gesicht mit langen, silberweissen Haaren bekleidet. Der Mittelleib grün, der Rücken blau, mit violettem Schimmer, die Ränder des Vorderbrustrückens, zwei sehr schwache Längsstriemen auf dem Mittelbrustrücken, das Schild-

chen und die Zähne des Hinterbrustrückens grün. Die Punktirung des Mittelleibs sehr grob und dicht, die schmalen Zwischenräume zwischen diesen groben Punkten mit feineren Pünktchen besetzt. Die Beine hellgrün, die Tarsen röthlichgelb, das letzte Glied etwas dunkler. Die Flügel fast ganz wasserhell, die Radialzelle mit einem schmalen, stark verlängerten, braunen Wisch dicht am Vorderrande, nicht deutlich geschlossen, weil der in der Mitte fast winklig gebogene Radius in der Nähe des Vorderrandes allmählig mehr und mehr erlöscht. Die 1ste Diskoidalzelle sitzt an der Basis breit auf, indem die Schulterquerader ziemlich weit hinter der Mündung der Grundader entspringt. Der Hinterleib goldglänzend, bloss das 3te Segment hinter dem Quereindruck blau; das 2te Segment allein deutlich gekielt, ohne dass dieser Kiel jedoch bis zum Hinterrande sich erstreckt. Die Punktirung grob und dicht, auf dem 1sten Segment die Zwischenräume zwischen diesen groben Punkten mit vielen feineren Pünktchen besäet, was auf den folgenden Segmenten viel seltner der Fall ist, indem bloss nach den Seiten hin sich allmählig immer mehr feinere Punkte einmischen. Die groben Punkte haben im Grunde eine grünliche Farbe, wodurch die tief kupferrothe oder dunkle Goldfarbe der einzelnen Segmente etwas gemildert wird. Der Quereindruck auf dem 3ten Segment sehr schwach, er wird nur durch die charakteristische Reihe von Quergrübchen leichter bemerkbar; der hinter dem Quereindruck liegende Abschnitt erscheint tiefblau gefärbt, eben so punktirt wie der vordere, an der Spitze dreimal schwach ausgebuchtet, so dass 4 schwache, stumpfe Zähnchen gebildet werden, von denen die mittelsten etwas mehr genähert erscheinen.

Ich erhielt diese Art von Herrn Meigen, ohne besondere Angabe des Fundortes; wahrscheinlich gehört sie dem südlichen Frankreich oder Italien an, da ich sie mit andern, dem südlichen Europa fast ausschliesslich angehörenden Gattungen, wie Euchroeus, Parnopes, Stilbum u. s. w. erhielt.

74. *Chrysis lamprosoma m.*

Laete cyanea et viridi-aurata, abdomine aurato, segmenti tertii parte postica purpurea, margine extremo nigro denticuloque laterali minimo; pedibus nigris,

femoribus et tibiis coeruleo-virentibus; alis subhyalinis, apice late infuscatis, area radiali aperta, radio subcurvato.

♀ Long. 8 Millim.

Eine sowohl durch die Färbung wie durch andre Merkmale ausgezeichnete Art. Am Kopf ist das Gesicht und die Stirne hellblau, der Scheitel grün, Stirne und Scheitel nicht durch eine Querleiste von einander getrennt. (Ob die Wangen und Schläfen scharf gekielt sind, liess sich an dem vorhandenen, einzigen Exemplar nicht erkennen, da die Augen sammt den Wangen und Schläfen theilweise durch Insekten zerstört waren.) Die Fühler schwarz, Schaft und Stielchen blaugrün. Kopf und Mittelleib grob punktirt-runzlig; der Vorderbrustrücken grün; am Vorderrande und an dem Eindruck in der Mitte blau, gegen den Hinterrand hin kupfer- oder goldfarbig glänzend, am stärksten an den Hinterecken. Der Mittelbrustrücken blau, die vertieften Rinnen nach vorn ziemlich stark nach aussen gekrümmt und bei Weitem nicht so tief und deutlich wie bei Chrysis ignita. Nach aussen liegt ein grüner Streifen neben diesen Rinnen, welcher nicht ganz den Vorderrand erreicht. Am Vorderrande des Mittelbrustrückens liegen ferner 2 braune dreieckige, dichtpunktirte, völlig glanzlose Flecken. Das Schildchen grün mit Goldglanz, das Hinterschildchen jedoch so wie der Hinterbrustrücken blau mit lebhaft violettem Schein. Das Hinterschildchen mässig gewölbt. Die Beine schwarz, Schenkel und Schienen blaugrün glänzend. Die Flügel nur wenig getrübt, bloss an der Spitze mit einem breiten, braunen Saum; die Radialzelle weit offen, der Radius nur an der Spitze ein wenig gebogen; die Mittelquerader ein wenig hinter der Grundader entspringend. Der Hinterleib golden, das 1ste Segment an der Basis violettblau, das letzte unmittelbar hinter den Grübchen matt, aber tief purpurroth, der eigentliche Hinterrand jedoch schwarz, nicht scharf gerandet, sondern sehr schwach und unregelmässig gekerbt, in der Mitte sehr schwach, fast unmerklich ausgerandet und seitwärts nicht weit von der Basis mit einem sehr kleinen Zähnchen bewaffnet. Die Punktirung auf den beiden ersten Segmenten nicht sehr dicht, die Zwischenräume daher flach, äusserst fein lederartig, mit feineren, einge-

streuten Pünktchen versehen, und mit einem glatten, hellglänzenden Hinterrand. Auf dem 2ten Segmente tritt eine glatte Mittellinie deutlich hervor. Das 3te Segment sehr dicht punktirt, matt, die Zwischenräume sehr schmal und als scharfe Runzeln zusammenfliessend.

Aus der Türkei. Von dem Herrn Dr. von Frivaldszky zur Ansicht erhalten.

75. *Chrysis cingulicornis m.*

Viridis, metanoto et segmento tertio cyaneo-viridibus; thorace supra segmentisque duobus anterioribus auratis; antennarum flagello subtus rufo-testaceo, supra nigro flavoque cingulato; alis infuscatis, apice hyalinis, area radiali fere clausa, radio subangulatim curvato; ano mutico.

♂ Long. 7½ Mill.

Durch die eigenthümliche Färbung der Fühler ist diese Art sehr ausgezeichnet. Der Kopf grün, die Stirne vom Scheitel durch eine scharf hervortretende, wellenförmig gekrümmte Querleiste geschieden. Der Kiel auf den Wangen und Schläfen nach dem Aussenrande der Wangen verlaufend. Die 4 ersten Glieder der Fühler grün, das Stielchen fast etwas goldschimmernd, die übrigen Glieder auf der Unterseite röthlichgelb, auf der Oberseite schwarz mit gelber Basis, so dass die einzelnen Glieder oben schwarz und gelb geringelt erscheinen. Der Hinterrand des Kopfes und der Raum zwischen den Punktaugen sehr dunkel, schwach violett. Kopf und Mittelleib dicht und stark punktirt, der letztere auf der Oberseite goldfarben, mit Ausnahme des Hinterbrustrückens, welcher grün und hin und wieder violett ist. Der Eindruck auf der Mitte des Vorderbrustrückens und die Nähte des Mittelbrustrückens sehr tief. An den Beinen die Schenkel und Schienen hellgrün, stark glänzend, die Tarsen pechbräunlich. Die Flügel ein wenig bräunlich, an der Spitze wasserhell, die Radialzelle fast geschlossen, der Radius fast winklig gebogen. Die beiden ersten Segmente des Hinterleibs golden, das 1ste an der Basis und das letzte ganz violettblau. Auf allen 3 Segmenten die Punktirung ziemlich grob und gleichförmig, zwischen den gröberen Punkten überall feinere eingestreut. Auf dem letzten Segment treten die

Zwischenräume zwischen den gröberen Punkten nur schwach runzlig hervor; in der Einschnürung steht eine Reihe sehr tiefer Grübchen, der Raum hinter diesen Grübchen bis zum Hinterrande sehr fein und zerstreut punktirt, mit glatten Zwischenräumen, daher stark glänzend; der eigentliche Hinterrand in der Mitte äusserst schwach ausgebuchtet, und auch an der Seite noch sanft ausgeschweift, aber ohne alle Spur von Zähnen. Bloss auf dem 2ten und 3ten Segment tritt eine schwache Mittellinie hervor, das letzte Segment hat vor der Grubenreihe einen grünen Schein.

Aus Ungarn. Eine Entdeckung des Herrn Dr. von Frivaldszky.

76. *Chrysis comta m.*

Viridis, mesonoto scutelloque subcoeruleo-lineatis, abdomine segmento primo viridi-subaurato, sequentibus cupreo-auratis, ultimo 4-dentato; alis hyalinis, area radiali fere clausa, radio angulatim curvato.

♂ Long. 8 Millim.

Der Kopf grün, das Gesicht und die Stirne hellgrün, glänzend, der Scheitel dunkelgrün, ohne Glanz, von der Stirne durch eine wellenförmig gebogene, scharfe Querleiste getrennt; der Kiel auf den Wangen und Schläfen ebenfalls sehr scharf. Die Fühler schwarz, das 1ste und 2te Glied grünglänzend. Der Scheitel und der Mittelleib auf dem Rücken grob und dicht punktirt, das Schildchen und die Seitenlappen des Mittelbrustrückens mit eingestreuten, feineren Pünktchen. Dieser letztre mehr oder weniger violett, besonders in den Nähten und am Vorderrande. Das Schildchen hat in der Mitte eine violette Strieme. Die übrigen Theile des Mittelleibrückens grün. An den Beinen die Schenkel und Schienen hellgrün glänzend, die Tarsen schwarz. Die Flügel völlig glashell; die Radialzelle fast ganz geschlossen, der Radius in der Mitte winklig gebrochen, die Mittelquerader etwas hinter der Grundader entspringend. Das 1ste Hinterleibssegment hellgrün mit schwachem Goldglanz, das 2te und 3te stark kupferroth, goldglänzend, alle 3 mit einer engen aber glatten Mittellinie; die beiden ersteren sehr grob, gleichförmig, mässig dicht punktirt, die Zwischenräume zwischen diesen groben Punkten mit feinen Pünktchen besetzt; das

3te Segment besonders an der Basis viel feiner und dichter punktirt wie die vorhergehenden, ohne, oder höchstens an der Spitze mit eingestreuten, feineren Pünktchen und schwach runzligen Zwischenräumen. Die Grübchen vor dem Hinterrande sehr tief und gross, der Abschnitt hinter denselben bis zum Hinterrande schmal und eben so grob punktirt wie vor den Grübchen. Die Zähne gleichförmig gebildet, spitz, etwas nach abwärts gerichtet.

Aus der europäischen Türkei. Von dem Herrn Dr. von Frivaldszky zur Ansicht erhalten.

77. *Chrysis lazulina m.*

Obscure viridis, subcoerulescens, abdomine cyaneo, parum micante, subtilissime confertim punctato, interstitiis coriaceis; ano obtuso; area radiali late aperta, radio subcurvato.

Long. $5^1/_2$ Millim.

Kopf und Mittelleib dunkel erzgrün, das Gesicht, der Mittel- und Hinterbrustrücken sammt dem Schildchen und Hinterschildchen schwach violett. Oben auf der Stirn mit der Spur einer Querleiste. Die Wangen sehr eng, ohne Kiel, eben so die Schläfen. Die Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder violett schimmernd. Der Scheitel und der Mittelleib oben fein und sehr dicht runzlig-punktirt, das Hinterschildchen indess mit gröberen, fast grubenartigen Punkten. Der Vorderbrustrücken hat ziemlich spitze Vorderecken, in der Mitte ist er nicht eingedrückt, aber vor dem Hinterrande der ganzen Breite nach leicht quereingedrückt. Dieser Eindruck ist aber an den Seiten deutlicher als in der Mitte. An den Beinen sind die Schenkel und Schienen violett oder grünlich, die Spitze der Schienen und die Füsse pechbräunlich, das 1ste Tarsenglied aber dunkler. Die Flügel völlig wasserhell, die Radialzelle weit offen, der Radius nämlich schon weit vor seiner Einmündung erloschen, anfangs völlig grade, an der Spitze ein wenig gebogen. Die Mittelquerader hinter der Grundader entspringend. Der Hinterleib einfarbig blau, mit violettem Schimmer; die Punktirung im Verhältniss zu den übrigen Arten äusserst fein, besonders auf der Mitte, nach den Seiten wird sie schon etwas gröber und zwischen den grösseren Pünktchen sind noch unendlich feinere eingestreut,

die Zwischenräume der Punkte äusserst fein lederartig. Das letzte Segment hat nicht weit vor dem Hinterrande eine Reihe nicht tiefer und ziemlich weit von einander getrennter Grübchen und vor diesen Grübchen zu beiden Seiten noch einen deutlichen Eindruck. Der Raum zwischen den Grübchen und dem Hinterrande lebhaft violett, etwas gröber punktirt als das letzte Segment, der Hinterrand selbst gelblich und an den Seiten nicht weit vor der Basis stumpf gezähnt, oder der Rand erscheint hier vielmehr plötzlich nach innen eingeschnitten.

Aus Ungarn. Eine Entdeckung des Herrn Dr. von Frivaldszky.

78. *Chrysis cyanochroa m.*

Nigro-violacea, subtus viridis, fronte supra transversim, genis abdominisque segmento secundo acute carinatis; ano 4-dentato; alis subhyalinis, area radiali fere clausa, radio leniter curvato.

♀ Long. 10 Millim.

Am Kopf ist das Gesicht und die Stirne grün, der Scheitel und die Schläfen violett; die Stirne von dem Scheitel durch eine gebogene, ziemlich scharfe Querleiste getrennt. Die von den Wangen nach den Schläfen aufsteigende Leiste ebenfalls sehr scharf. Die Wurzel der Mandibeln grün, hellglänzend, stark punktirt, die Mitte glatt, schwarzbraun, die Spitze roth. Die Fühler schwarz, der Schaft grün, mehr oder weniger violett schimmernd; auch die beiden folgenden Glieder schimmern schwach violett durch. Die Punktirung, besonders auf dem Scheitel, sehr dicht und grob, die Zwischenräume zwischen den Punkten sehr schmal und mehr oder weniger runzlig hervortretend, hin und wieder, wo die Zwischenräume etwas breiter werden, auch wohl ein feines Pünktchen eingestreut. Der hintere Augenrand, so wie der Raum zwischen den Nebenaugen, schwärzlich. Der Mittelleib oben dunkelviolett, ohne Glanz, nur hin und wieder leuchtet die grüne Farbe schwach durch, auch erscheint der Brustrücken mehr oder weniger schwärzlich, je nachdem das Licht unter verändertem Winkel einfällt. Die Punktirung viel gröber als der Scheitel sie zeigt, die Zwischenräume breiter und überall mit feineren Punkten stark besetzt. Brust und Brust-

seiten grün, letztere hin und wieder, besonders nach oben, violett. Die Beine ebenfalls grün mit braunen Tarsen, die Schenkel nur sehr wenig, die Schienen aber von der Basis bis zur Mitte violett. Die Flügel ein wenig gelblich getrübt, mit rothgelben Adern, das Stigma, die Rand- und Unterrandader indess braun, das Flügelschüppchen röthlich mit hellviolettem Schimmer. Die Randzelle fast geschlossen, der Radius sanft gebogen, nicht winklig gebrochen und die Mittelquerader etwas hinter der Mündung der Grundader entspringend. Der Hinterleib auf dem Rücken lebhaft violett, schwach glänzend, der mittlere Theil der einzelnen Segmente von der Basis bis zur Spitze erscheint aber unter verändertem Einfallswinkel der Lichtstrahlen schwarz, nur das letzte Segment bleibt am Hinterrande und namentlich hinter der Querfurche immer violett oder grün-violett glänzend. Die Punktirung nicht dicht, auf dem letzten Segment sogar sehr zerstreut, die gröberen Punkte überall mit feineren untermischt. An der Basis des 1sten Segments sind die Punkte am gröbsten und deren Zwischenräume fast runzlig, bloss eine breite Mittellinie ist nur mit sehr feinen Punkten dicht besetzt. Das 2te Segment in der Mitte an der Basis gedrängt aber schon viel feiner punktirt als das 1ste, nach der Seite hin stehen die Punkte weniger gedrängt, nach der Spitze hin sogar zerstreut und hier sind sie auch dazu noch viel feiner. Ein scharfer Mittelkiel, der nicht ganz die Basis erreicht und auch ziemlich weit vor der Spitze abbricht, zeichnet dieses Segment noch vor den übrigen aus. Das 3te Segment an der Basis nicht stärker und kaum etwas gedrängter punktirt als das 2te an der Spitze, gegen die Quergrube hin, besonders in der Mitte, sehr fein und sehr zerstreut punktirt, nach den Seiten hin dagegen dichter und gröber. Der Raum hinter der Quergrube genau so punktirt wie der unmittelbar davorliegende Theil, und mit diesem auch ungefähr in gleicher Ebene oder Wölbung liegend, so dass die Querfurche hier viel weniger, wie bei anderen Arten eine scharfe Trennung bewirkt. Die Zähne stumpf, die beiden mittlern etwas weiter abstehend und die Ausrandung zwischen beiden auch etwas schwächer als die seitliche, welche zwischen einem Mittel- und Seitenzahn stattfindet. Die Grübchen in der Querfurche nicht besonders tief.

Aus Meigens Sammlung, der diese Art von Baumhauer erhielt; wahrscheinlich aus Südfrankreich oder Italien, wo Baumhauer häufig sammelte. Jedenfalls aber eine europäische Art.

79. *Chrysis janthina m.*

Viridis, occipite, mesothoracis lobo medio basique segmentorum violaceis, fronte supra transversim, genis et temporibus acute carinatis; alis subhyalinis, area radiali fere clausa, radio subangulatim curvato; abdominis segmento secundo linea longitudinali laevi, vix elevata, ano 4-dentato.

♂. Long. 8 Millim.

Die Färbung dieser Art ist vorherrschend grün, der Scheitel aber, der mittlere Lappen des Mittelbrustrückens und die Basis der einzelnen Segmente bis über die Mitte hinaus lebhaft violett, an den letzteren aber die hintere Hälfte und die Seiten grün. An dem Mittelleib ist ferner der Vorderbrustrücken mehr oder weniger, die Aussenseite der Seitenlappen des Mittelbrustrückens, das Hinterschildchen und die Mitte des Hinterbrustrückens ebenfalls violett. An den grün gefärbten Theilen des ganzen Brustrückens dagegen die Vertiefungen der Punkte violett, während ihre Zwischenräume rein grün erscheinen. Am Kopfe ferner das Gesicht, die Stirne, die Wangen und die Basis der Mandibeln rein und glänzend grün, eben so der Fühlerschaft sammt dem Stielchen. Die Leiste zwischen Stirn und Scheitel wellenförmig gebogen und stark aufgeworfen. Der von den Wangen nach den Schläfen verlaufende Kiel sehr scharf. Die Stirne runzlig-punktirt, unmittelbar unter der Querleiste gröber punktirt und violett gefärbt. Der Scheitel, so wie der ganze Brustrücken grob und dicht punktirt, die Zwischenräume schmal und runzlig hervortretend, besonders auf dem Scheitel, welcher überhaupt etwas dichter und nicht ganz so grob punktirt erscheint wie der Brustrücken. Feinere Pünktchen finden sich besonders an dem Brustrücken auf den schmalen Zwischenräumen eingestreut. Die Beine lebhaft grün, mit schwärzlichen Tarsen. Die Flügel fast wasserhell, in der Mitte und besonders die Radialzelle gelblich getrübt, diese letztre an der Spitze fast geschlossen und der Radius in der Mitte fast

winklig gekrümmt; die Mittelquerader fast genau an der Mündung der Querader entspringend. Der Hinterleib auf dem 1sten Segment viel gröber punktirt als auf dem zweiten, die Punkte zwar dicht aber nicht gedrängt zusammenstehend, ihre Zwischenräume mit vielen feinen Pünktchen bestreut. Das 2te Segment unmittelbar an der Basis in der Mitte fein und sehr dicht gedrängt punktirt, daher zwischen diesen Punkten mit sehr schmalen, runzlig hervortretenden Zwischenräumen, der übrige Theil etwas zerstreut und gröber punktirt als die Basis, die Zwischenräume mit sehr feinen, nach den Seiten und der Basis hin merklich gröberen Pünktchen bestreut. Eine glatte, sehr schwach erhabene, glänzende Längslinie fängt etwas vor der Mitte an und verschwindet ein wenig vor der Spitze dieses Segments. Das letzte Segment an der Basis stark abschüssig, bis zur Mitte dicht und eben so stark punktirt wie das letzte Drittel des vorhergehenden Segments, die Zwischenräume schmal, nur sehr schwach runzlig hervortretend und ohne alle Spur von eingestreuten, feinen Pünktchen. In der Mitte ist dieses 3te Segment querüber sehr breit und etwas flach eingedrückt, die hintere Hälfte also von der Mitte an nach dem Hinterrande zerstreuter punktirt wie an der Basis, mit untermengten, feineren Pünktchen, unmittelbar vor dem Quereindruck dicht, fein und gleichförmig punktirt, aber nur in der Mitte, denn seitwärts treten zwischen den feineren wieder gröbere Punkte auf. Der Quereindruck nicht tief, daher der hinter demselben liegende Absatz nicht scharf geschieden, die Zähne desselben mit gröberen und feineren Punkten dicht besetzt, die mittlern etwas spitzer als die seitlichen; die 3 Ausschnitte gleich breit und tief.

Von Meigen erhalten, der sie aus der Baumhauerschen Sammlung erhielt, also wieder wie Chrysis cyanochroa ein Bewohner Südeuropas.

Anmerk. Von Chr. cyanochroa unterscheidet sich unsre janthina ausser andern Merkmalen durch die ganz verschiedene Punktirung des Hinterleibrückens.

80. *Chrysis aureola m.*

Viridis, capite et prothorace subaureo-micantibus, occipite, mesothoracis lobo medio, postscutello et meta-

thoracis medio coerulescentibus; fronte genisque ecarinatis; pedibus laete viridibus, tarsis fuscis; alis subfumato-hyalinis, area radiali subclausa, radio parum curvato, areola discoidali basi sessili; abdomine aurato, margine postico segmenti tertii angusto, nigro, mutico.

♂ Lg. 10 Millim.

Der Kopf grün, das Gesicht und die Stirne goldglänzend, der Scheitel grün ohne Goldglanz, das Hinterhaupt blau. Die Fühler schwarz, der Schaft sammt dem Stielchen grün, der erstre ziemlich stark goldglänzend. Stirn und Wangen nicht gekielt, höchstens die dort gewöhnlich vorhandenen Kiele äusserst schwach angedeutet. Die Mandibeln schwarzbraun, an der Basis mit einem goldgrünen Flecken. Die Punktirung des Kopfes dicht und ziemlich grob. Der Mittelleib grün, der Vorderbrustrücken schwach goldglänzend, der Mittellappen des Mittelbrustrückens blau; unter der starken Loupe erscheint dieser Mittellappen eigentlich am Seiten- und Hinterrande violett und der übrige Theil schwarzbraun, auch das Hinterschildchen und die Mitte des Hinterbrustrückens schwach blau gefärbt, während die Zähne des letztern grün sind. Die Punktirung des Mittelleibs sehr dicht und grob, die Zwischenräume der Punkte sehr eng, ohne eingestreute, feinere Pünktchen. Die Beine hellgrün, die Tarsen schwarzbraun. Die Flügel bis über die Mitte hinaus rauchgrau, an der Spitze heller, die Radialzelle nicht völlig geschlossen, der Radius leicht gekrümmt, nicht winklig gebrochen, die erste Diskoidalzelle an der Basis sitzend, indem die Schulterquerader deutlich hinter der Mündung der Grundader entspringt. Der Hinterleib goldfarben, durch sehr dichte Punktirung nur matt glänzend, ohne Spur von Rückenkielen. Auf dem ersten Segment die Zwischenräume zwischen den groben dicht mit feineren Punkten besäet, die indess nicht so sehr fein erscheinen, wie es bei den meisten Arten dieser Gattung der Fall zu sein pflegt. Das 2te Segment dichter punktirt als das erste und die Zwischenräume hier mit viel gröberen Punkten besetzt; noch dichter punktirt zeigt sich das 3te Segment und in Folge davon auch die Zwischenräume schmäler, aber eben so mit Punkten besetzt

wie auf dem 2ten. Der Eindruck vor dem Hinterrande sehr schwach, obgleich die in der gewöhnlichen Querreihe stehenden Grübchen tief sind und deutlich hervortreten; der Raum hinter den Grübchen sehr schmal, gleichsam nur einen dicken, wulstigen Rand darstellend, ohne Spur von Zähnen, und schwarz gefärbt; die Punktirung desselben gleichförmig und genau so wie der vor den Grübchen liegende Theil dieses Segments.

Von Herrn Meigen und zwar ohne Angabe des Fundortes mit vielen andern dem südlichen Europa angehörenden Hymenopteren erhalten.

81. *Chrysis chrysoprasina m.*

Viridis, abdomine segmentis primo et secundo aureomicantibus, ultimo ante apicem transversim impresso, quadridentato; antennarum flagello tarsisque fusconigris; fronte submutico; genis subtiliter carinatis; alis subfumato-hyalinis, area radiali aperta, radio subangulatim curvato, areola discoidali subsessili.

♀ Lg. 11 Millim.

Die Farbe dieser Art ist ein lebhaftes helles Grün, mit schwachem Glanz, bloss das 1ste und 2te Segment des Hinterleibs hat einen lebhaften Goldglanz, der aber durch die grüne Grundfarbe stark gedämpft erscheint. Am Kopfe sind die Mandibeln braun, in der Mitte mit einem schwachen, röthlichen Flecken. Die Fühler schwarzbraun, bloss der Schaft grün. Die Punktirung des Kopfes grob, die Stirngrube über den Fühlern jedoch viel feiner punktirt. Die Querleiste der Stirn kaum angedeutet, dagegen der Kiel auf den Wangen deutlicher, wenn gleich nicht besonders scharf. Der Mittelleib grün, auf dem Rücken äusserst schwach goldgrün schimmernd; der Mittellappen des Mittelbrustrückens und der Hinterbrustrücken in der Mitte blaugrün oder violett. Die Punktirung des Mittelleibs sehr dicht, grob und grubig, die Zwischenräume zwischen den Punkten daher sehr eng, nichtsdestoweniger aber sind sie mit feineren Pünktchen besetzt, was selbst auf dem Schildchen noch der Fall ist. Die Beine lebhaft grün, mit schwarzbraunen Tarsen. Die Flügel bis über die Mitte hinaus rauchgrau, an der Spitze selbst dagegen heller; die Radialzelle an der Spitze weit offen und der Ra-

dius fast winklig gekrümmt; die erste Diskoidalzelle sitzt nur mit einem sehr kleinen Stück auf der vorderen mittlern Schulterzelle auf, indem die Schulterquerader gleich hinter der Mündung der Grundader entspringt. Der Hinterleib grün, goldglänzend, das dritte Segment indess mehr rein grün, das 2te deutlich, das 3te etwas schwächer gekielt. Die Punktirung dicht und deshalb der Glanz stark gedämpft. Auf dem ersten Segment haben die Zwischenräume zwischen den größeren Punkten viele feine, eingestreute Pünktchen, auf dem 2ten und 3ten Segment ist dieses nur in der Mittellinie und auf der hinteren Hälfte, hier aber in einem viel beschränkteren Maasse der Fall. Der Quereindruck vor dem Hinterrande des 3ten Segments tief und nur in der Mitte durch eine kleine Brücke unterbrochen, die Grübchen, welche in diesem Quereindruck stehen, fliessen hier alle gleichsam zu zwei einzelnen Gruben zusammen, welche purpurviolett gefärbt sind. Der Abschnitt hinter den Gruben ebenso punktirt wie unmittelbar vor denselben, dabei am Hinterrande 5 mal breit, aber nicht tief ausgerandet, so dass 4 Zähnchen deutlich hervortreten, von denen die beiden mittlern etwas mehr genähert und spitzer sind, als die beiden äussern.

Aus dem südlichen Europa. Von Herrn Meigen erhalten.

82. *Chrysis Rosenhaueri m.*

Coerulea, scutello et postscutello distincte auratis; fronte supra mutico, genis acute carinatis; antennarum flagello tarsisque nigro-fuscis; alis subfuscis apice dilutioribus, area radiali subclausa, radio parum curvato, areola discoidali prima subsessili; abdomine cupreo-aurato, nitido, segmento tertio ante apicem transversim leviter impresso, parte postica coerulea, margine postico trisinuato.

♀ Lg. $7\frac{1}{2}$ Millim.

Die Grundfarbe des Kopfes, Mittelleibs und der Beine blau, nur hin und wieder kommt eine grüne Färbung zum Vorschein, namentlich findet sich ein kleines grünes Fleckchen über dem Mundrande, dann ein zweites oben auf der Stirn, welches sich in der Mitte bis zu dem mittlern Nebenauge hinaufzieht; auch der Schaft ist grün. Am Mittelleib der Vorderrand des Vorderbrustrückens, ein Flecken auf den

Brustseiten unmittelbar unter der Flügelwurzel und ein sehr kleiner Flecken auf jedem Lappen des Mittelbrustrückens grün. Schildchen und Hinterschildchen lebhaft goldgrün. Die Stirn zeigt keine Spur einer Leiste, auf den Wangen aber ist der Kiel sehr scharf. Die Punktirung von Kopf und Mittelleib dicht und grob, die Zwischenräume der Punkte meist sehr eng und nicht weiter mit feinen Pünktchen versehen, sondern völlig glatt. Die Beine blau mit schwarzbraunen Tarsen. Die Flügel in der Mitte bräunlich, an der Basis und an der Spitze lichter, die Radialzelle nur unvollständig geschlossen, der Radius fast winklig gebogen; die erste Diskoidalzelle nur mit einem sehr kleinen Theil auf der vorderen, mittlern Schulterzelle aufsitzend, indem die Schulterquerader nicht weit hinter der Mündung der Grundader entspringt. Der Hinterleib sehr lebhaft kupfer-goldfarben, grade wie bei Chrysis ignita, die Segmente alle dicht punktirt. Das erste Segment hat überall zwischen den gröberen Punkten noch sehr feine Pünktchen eingestreut, das zweite zeigt diese Pünktchen nur in der Mittellinie, eben so das 3te, doch stehen bei diesem letztern die groben Punkte etwas gedrängter und die eingemischten feineren sind namentlich gegen den Quereindruck hin stärker und deutlicher. Der Quereindruck ziemlich schwach, die Grübchen in demselben nicht besonders tief, durch eine glänzende Brücke von einander getrennt. Der hinter dem Eindruck liegende Theil eben so punktirt wie der vorliegende, aber sehr lebhaft blau gefärbt, der Hinterrand dreimal leicht ausgerandet, ohne Zähne; der Seitenrand dieses Segments fast ganz gerade.

Ich erhielt diese niedliche Art von dem Herrn Dr. Rosenhauer, ohne besondere Angabe des Fundortes, sie wurde von demselben wahrscheinlich in dem südlichen Europa gefangen.

83. *Chrysis cingulata m.*

Viridis, supra plus minus violacea; fronte transversim, genisque acute carinatis; antennarum flagello tarsisque nigro-fuscis; alis infuscatis, area radiali subclausa, radio parum curvato, vena humerali transversa fere interstitiali; abdomine segmentis basi obscure violaceis, margine postico viridi-subaurato, ultimo ante

apicem profundius impresso, margine postico quadridentato.

♂ Lg. 6 Millim.

Die Grundfarbe dieser ausgezeichneten Art ist ein tiefes, nicht lebhaftes Grün. Am Kopfe ist das Gesicht nebst der Stirn heller und lebhafter grün; die Stirne oben durch eine wellenförmig gebogene Querleiste von dem Scheitel getrennt. Dieser letztere violett, um die Nebenaugen herum sogar schwärzlich, der Augenrand aber überall grün. Die Leiste auf den Wangen hier besonders scharf, hoch hinaufsteigend bis zu der Höhe der Netzaugen, also weiter reichend, als bei irgend einer andern mir bekannten Art. An den Fühlern der Schaft, das Stielchen und selbst das 1ste Geisselglied grün. Der Mittelleib grün, violett sind eine Querbinde auf dem Vorderbrustrücken, der Mittelbrustrücken mit Ausnahme des Seitenrandes und eines kleinen Fleckchens auf dem mittlern Lappen, dann das Schildchen in der Mitte. Auch an dem Hinterbrustrücken geht die grüne Farbe stellenweise in eine blaue über. Am Kopf ist die Stirn fein querrunzlig mit groben Punkten, der Scheitel sehr grob und sehr dicht punktirt, die Zwischenräume sehr schmal und höchstens in der Nähe des Augenrandes mit wenigen, sehr feinen Pünktchen besetzt. Am Mittelleib der Vorderbrustrücken viel dichter punktirt als der Mittelbrustrücken und das Schildchen, die Zwischenräume daher sehr eng und ohne feinere Pünktchen, während bei den letzteren die Zwischenräume breiter und die eingestreuten, feinen Pünktchen auf denselben sehr deutlich in die Augen fallen. Die Beine lebhaft grün, mit schwarzbraunen Tarsen. Die Flügel bräunlich, nur an der Basis ein wenig heller. Die Radialzelle eng, nur unvollständig geschlossen, der Radius vor seiner Mitte schwach gebogen; die erste Diskoidalzelle auf der vorderen, mittlern Schulterzelle kaum aufsitzend, indem die Schulterquerader gleich hinter der Mündung der Grundader entspringt. Die Farbe des Hinterleibs zum Theil grün, zum Theil dunkelviolett, das 1ste Segment nämlich an der Basis in der Mitte und querüber vor dem Hinterrande violett, der breite Seiten- und der viel schmälere Hinterrand goldgrün. Das 2te Segment weit über die Mitte hinaus violett, der Seiten- und Hinterrand gold-

grün. Das 3te Segment an der Basis violett, dann bis zu dem Quereindruck hin goldgrün, hinter dem Quereindruck aber dunkelgrün. Auf allen drei Segmenten wird die violette Farbe, bevor sie in den goldgrün gefärbten Theil übergeht, von einem schmalen, nicht scharf begränzten, blaugrünen Saum eingefasst. Der Quereindruck des letzten Segments tief, die Grübchen nicht durch eine glänzende Brücke von einander getrennt, nur in der Mitte ist eine solche vorhanden. Der hinter dem Quereindruck liegende Randabschnitt dieses Segments 5 mal ausgebuchtet, mit 4, aus breiter Basis kurz zugespitzten, graden Zähnchen. Die Punktirung des 1sten Segments ziemlich zerstreut, die Zwischenräume zwischen den groben Punkten mit sehr feinen und auch gröberen Punkten besetzt; auch das 2te Segment noch etwas zerstreut punktirt, in der Mittellinie und an den Seiten mit feineren Pünktchen in den Zwischenräumen, das 3te Segment jedoch etwas dichter und weniger grob punktirt als das 2te und so weit die violette Färbung reicht, in den Zwischenräumen äusserst fein lederartig-runzlig.

Auch diese Art erhielt ich von dem Herrn Dr. Rosenbauer, sie stammt wohl ebenfalls aus dem südlichen Europa. —

84. *Chrysis taeniophrys m.*

Cyanea, abdomine aurato, apice quadridentato, cupreo, segmentis secundo tertioque carinatis; fronte rugosa, supra transversim acute carinata; vertice dense punctato, interstitiis subrugulosis; thoracis dorso scutelloque fortius punctatis, interstitiis punctis multo subtilioribus obsitis; mesopleuris apice denticulatis; pedibus coeruleis, femoribus subviolaceis, tarsis nigro-fuscis; alis hyalinis, area radiali fere clausa, radio angulatim curvato.

♀ Lg. 9 Millim.

Diese Art, welche man bei oberflächlicher Betrachtung wohl als Varietät von Chrysis ignita ansehen könnte, weil bei dieser Kopf und Thorax bisweilen eine blaue, wenn gleich nie eine so tiefblaue Färbung annehmen, hat so viele standhafte und wesentliche Unterscheidungsmerkmale, dass bei Betrachtung derselben auch der letzte Zweifel verschwinden muss. Unter andern will ich hier nur die gerunzelte, gar nicht

punktirte Stirngrube und die gezähnte Spitze der Mittelbrustseiten hervorheben, um diese Behauptung zu rechtfertigen. Die weitere, ausführliche Beschreibung wird das eben Gesagte noch mehr bestätigen. Der Kopf ist tiefblau mit violettem Schimmer; die Mandibeln vor der Spitze röthlich; die Fühler schwarz, der Schaft, das Stielchen und das 1ste Geisselglied blaugrün, das letztere völlig so lang oder fast etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammengenommen. Bei Chrysis ignita ist dieses Glied aber offenbar etwas kürzer als die 2 folgenden. Die Stirngrube nur nach dem innern Augenrande hin punktirt, sonst glatt und mit ziemlich starken Querrunzeln versehen; auch darin findet eine grosse Abweichung von Chr. ignita statt, indem bei der letztern die ganze Stirngrube dicht und stark punktirt erscheint. Nach oben wird die Stirngrube von einer sehr scharfen, hoch aufgeworfenen, fast schneidenden Querleiste begränzt, welche in einem schwachen, aber regelmässigen Bogen von dem einen bis zu dem andern Augenrande verläuft, wodurch die Trennung von Stirn und Scheitel hier schärfer als bei allen mir bekannten Arten hervortritt. (Bei Chrysis ignita namentlich erscheint diese Stirnleiste viel schwächer, wellenförmig gebogen und nicht ganz den Augenrand erreichend.) Der Scheitel sehr dicht punktirt, die Zwischenräume sehr eng und gleichsam runzlig hervortretend. Die Nebenaugen nicht so dicht zusammenstehend, besonders die paarigen. Der Kiel auf den Wangen scharf aber nicht sehr hoch an den Schläfen hinaufgehend. Der Mittelleib dunkelblau, violettschimmernd, der Mittellappen am Mittelbrustrücken grade so wie der Scheitel zwischen den Nebenaugen dunkler, fast schwärzlich, in der Mitte mit einem schwach grünlichen Fleckchen; in ähnlicher Weise tritt auch auf dem Vorderbrustrücken beiderseits ein dunkelgrüner Flecken hervor. Beide, sowohl der Vorder- als der Mittelbrustrücken sammt dem Schildchen sind stark, grob und dicht punktirt, die Zwischenräume aber mit vereinzelten, feineren Pünktchen besetzt, was jedoch auf dem Schildchen in einem viel geringeren Grade der Fall ist. Das Hinterschildchen grob grubig, dicht punktirt. Die Seitendorne des Hinterbrustrückens im Verhältniss zu Chrysis ignita sehr scharf zugespitzt. Die Mittelbrustseiten etwas zugespitzt,

an der Spitze selbst vorne mit einem kleinen Einschnitt, wodurch ein kleines Zähnchen gebildet wird. Die Beine blaugrün, die Schenkel nach der Spitze hin, die vordersten ganz violett, die Tarsen schwarzbraun. Die Flügel wasserhell, bloss die Radialzelle mit einem kleinen braunen Wisch am Vorderrande. Sie ist an der Spitze fast geschlossen und der Radius in der Mitte fast winklig gebrochen. Die 1ste Diskoidalzelle sitzt mit einem deutlichen Stück auf der vorderen, mittlern Schulterzelle auf, da die Schulterquerader ziemlich weit hinter der Mündung der Grundader entspringt. Der Hinterleib auf dem Rücken goldgrün, ohne besonders starken Glanz, das letzte Segment unmittelbar vor den Quergrübchen kupferroth, der Abschnitt hinter den Grübchen noch dunkler purpurroth, 4-zähnig, die beiden mittelsten Zähne mehr genähert als die beiden äussern, zugleich auch etwas länger, der Einschnitt zwischen denselben fast völlig rechtwinklig, während die beiden äussern Einschnitte etwas schief bogenförmig erscheinen. Alle 4 Zähne haben eine grünliche Spitze. Die Grübchen dieses Segments werden durch Brücken unterbrochen, von denen die 2 neben der mittelsten Brücke am breitesten sind. Die Punktirung, überhaupt dicht und grob, lässt auf den schmalen glatten Zwischenräumen feinere Punkte bemerken, die jedoch auf dem 3ten Segment fehlen, da dieses noch dichter punktirt und auch engere, etwas runzlig hervortretende Zwischenräume hat. Auch ist dieses Segment vor den Quergrübchen querüber eingedrückt, hinter dem Eindruck, also unmittelbar vor und gleichsam über den Grübchen wulstförmig erhöht und auf diesem Wulst sehr dicht und viel feiner punktirt als auf den übrigen Theilen dieses Segments. Auf dem 2ten und 3ten Segment fällt auch gleich der schmale, scharfe Mittelkiel in die Augen. Das 2te bis 3te Segment auf der Bauchseite violett, an der Basis mehr oder weniger grün oder blaugrün. —

Aus der Meigenschen Sammlung erhalten, wahrscheinlich dem südlichen Europa angehörig. —

Chrysogona nov. gen.

Chrysidi plane congruens hoc genus a speciebus illius non differt nisi corpore multo angustiore a r e i s q u e alarum d i s c o i d a l i b u s primis apertis.

Diese Gattung dürfte sich durch die abweichende Bildung des Flügelgeäders eben so gut rechtfertigen lassen, wie so manche andre, deren Unterschiede nicht einmal so leicht in die Augen fallen. Die sehr schmale Körperform, welche bei gleicher Länge fast nur die halbe Breite von Chrysis cyanea erreicht, fällt ebenfalls augenblicklich auf. In der Färbung ist die einzige mir bekannte Art kaum von Chrysis ignita zu unterscheiden.

85. *Chrysogona gracillima m.*

Viridis, subcoerulescens, abdomine aureo, parum micante, confertim punctato, segmenti primi interstitiis punctis crebris minoribus; ano obtuso; pedibus viridibus tarsis fuscis; alis hyalinis, nervis fuscis, area radiali clausa, radio leviter curvato.

♂ 5 Millim.

Kopf und Mittelleib dieser sehr ausgezeichneten Art wie bei Chrysis ignita gefärbt, also tiefgrün, hin und wieder, besonders auf dem Scheitel, am Hinterhaupt, auf dem Mittellappen des Mittelbrustrückens und auf dem Hinterbrustrücken blaugrün mit einem schwachen violetten Schein. Der Hinterleib goldglänzend, aber der Glanz durch die sehr dichte Punktirung stark gemässigt. Die Fühler schwarzbraun, der Schaft grün, an der Spitze goldglänzend. Auch das Stielchen sammt dem 1sten Geisselglied haben diesen Goldglanz. Auf der Stirn findet sich nur eine sehr schwache Spur einer Querleiste, während bei Chrysis ignita diese Querleiste immer deutlich ist. Die Wangen eng mit scharfer Leiste, welche hoch hinauf geht. Der Mittelleib grob und dicht punktirt, die Zwischenräume mit feinen Pünktchen. Beine grün mit schwarzbraunen Tarsen. Flügel wasserhell; das Geäder bräunlich, die Unterrandader dunkler, die Grundader etwas blasser, fast gelblich. Die Radialzelle ganz geschlossen und der Radius schwach gekrümmt, nicht wie bei Chrysis ignita fast winklig gebrochen. Die 1ste Diskoidalzelle an der Spitze nicht geschlossen, sondern weit offen, indem die erste rücklaufende Ader nicht einmal halb ausgebildet vorhanden ist. Dieses Rudiment derselben entspringt von der Mitteladers *).

*) Der Ursprung der ersten rücklaufenden Ader, welche hier un-

Der Hinterleib dicht punktirt, auf dem ersten Segment kaum gröber aber eben so dicht wie auf dem 2ten und zwischen den gröberen mit vielen eingestreuten, feineren Punkten. Auf dem 2ten Segment fehlen die feineren Pünktchen fast gänzlich und dadurch wird eine grössere Gleichförmigkeit der Punktirung gleich in die Augen fallend. Bei Chrysis ignita fehlen diese feineren Punkte auf dem 2ten Segment nie. Das 3te Segment noch dichter punktirt als das 2te, dicht vor dem Hinterrande mit der gewöhnlichen Querreihe von Grübchen, die für die Gattung Chrysis so charakteristisch sind. Der Hinterrand selbst in der Mitte und zu beiden Seiten äusserst schwach, ja fast unmerklich ausgerandet.

Vom Oberförster Tischbein bei Herrstein anfangs Juli gefangen.

86. *Cleptes aerosus m.*

Viridis, subcyaneus; vertice, pronoto, mesonoto scutelloque cupreo-auratis; pedibus tibiarum latere interiore tarsisque subrufis, his supra fuscescentibus; alis infuscatis basi subhyalinis; abdomine rufo-testaceo, apice nigro.

♂ Long. 6½ Millim.

Kopf und Mittelleib lebhaft grün, Hinterbrustrücken, Brustseiten und Hüften mehr oder weniger blaugrün, der Scheitel, zum Theil auch die Schläfen, der Vorder- und Mittelbrustrücken sammt dem Schildchen lebhaft kupferroth, stark goldglänzend, das Hinterschildchen dagegen mehr grünlich goldglänzend. An den Fühlern bloss der Schaft lebhaft grün gefärbt. Die Mandibeln haben vor der Spitze einen röthlichgelben Flecken. Taster schwarzbraun. Ueber die Stirne hin läuft eine feine Rinne bis zu dem mittlern Nebenauge hinauf, die Punktirung der Stirn so wie des Scheitels um und zwischen den Nebenaugen dicht mit gerunzelten Zwischenräumen, daher sind diese Theile auch weniger glänzend als die Wan-

---

zweifelhaft aus der Mittelader hervorgeht, scheint mir nach der bisherigen Anschauungsweise, welche diese Ader aus der Cubitalader entspringen lässt, unrichtig aufgefasst worden zu sein und nach der Beobachtung in dieser Gattung berichtigt werden zu müssen.

gen und der Hinterrand des Kopfes, die etwas weniger dicht punktirt und nicht gerunzelt erscheinen. Der Vorderbrustrücken am Vorderrande bläulich grün, der hintere Lappen desselben mit einer deutlichen Mittelrinne, welche aber nach hinten abbricht; die Punktirung weniger dicht als am Kopfe. Der Mittelbrustrücken sammt dem Schildchen zerstreut punktirt mit eingestreuten, feineren Pünktchen, die auch auf dem Vorderbrustrücken überall vorhanden sind. Das Hinterschildchen grün mit schwachem Goldglanz. Der Hinterbrustrücken mit spitzen Seitenzähnen, runzlig, mit mehreren Längskielen in der Mitte, grade an der abschüssigen Stelle mit einer deutlichen Querleiste. Die Färbung desselben grün, hin und wieder, und besonders in den Seiten, violettblau. Auch die Mittel- und Vorderbrustseiten zeigen stellenweise diese violettblaue Färbung. Die Beine haben die Schenkel und mehr oder weniger auch die Aussenseite der Schienen grün, die Hüften sind oben violett-blau, unten grün, die Unterseite der Schienen so wie der Tarsen röthlichgelb, letztre auf der Oberseite mehr oder weniger bräunlich. Flügel bräunlich, von der Grundader bis zur Basis mehr durchsichtig, das Randmal, die Unterrandader und die Flügelwurzel braun, das Schüppchen grün mit blauem Glanz; der Radius ungefähr in der Mitte der Radialzelle abgebrochen und von da in einer dunkeln aber verwischten Linie fast bis zum Flügelrande sich fortsetzend. Die erste Diskoidal- so wie die hintere, mittlere Schulterzelle durch ähnliche, verwischte, bräunliche Linien deutlich abgesetzt und begrenzt. Am Hinterleib ist das 1ste, 2te und die Basis des 3ten Segments, letzteres namentlich nach den Seiten mehr wie nach der Mitte hin röthlichgelb, der übrige Theil des Hinterleibs schwarz, das 4te und 5te jedoch mit einem schwachen, dunkelgrünen Erzglanz. Die Punktirung fein und ziemlich dicht, bei weitem aber nicht so fein wie bei Cleptes auratus Pz. und semiauratus Latr. Auf dem 3ten und 4ten Segment wird die Punktirung etwas zerstreuter und zugleich gröber, indem zwischen den gewöhnlichen sich stellenweise gröbere Punkte einmischen, was namentlich auf dem 4ten Segment deutlich hervortritt. Das 5te Segment völlig glatt, nur hin und wieder wird ein einzelnes Pünktchen sichtbar. Auf der Bauchseite ist die Färbung

dieselbe wie auf der Rückenseite, die Punktirung erscheint aber viel zerstreuter und viel gröber.

Aus Ungarn.

Anmerk. Mit Cleptes auratus lässt sich die vorbeschriebene Art gar nicht verwechseln, von semiauratus aber weicht sie nicht nur durch die Färbung von Kopf und Mittelleib, sondern noch ganz besonders durch die sehr verschiedene Sculptur des Hinterleibs ab.

Notōzus nov. gen *).

Caput antennarum flagello elongato, filiformi. Thorax postscutello plus minus acuminato, producto. Pedes femoribus anticis basi plerumque extus rectangulatim dilatatis, tarsorum articulo ultimo unguiculis serratis. Abdomen segmento tertio apicem versus valde angustato, apice ipso reflexo.

Diese Gattung zeichnet sich durch mehrere leicht in die Augen fallende Merkmale von der Gattung Ellampus aus, und zwar erstens durch die eigenthümliche Bildung der vordersten Schenkel, welche gewöhnlich an der Basis nach aussen erweitert, gleichsam einen rechtwinkligen Vorsprung bilden; zweitens durch das Hinterschildchen, welches meist so verlängert und zugespitzt ist, dass seine Spitze sich über den Hinterbrustrücken gleichsam frei hinerstreckt; drittens durch die auffallende Bildung des 3ten Hinterleibssegmentes, dessen schmale Spitze auf die Bauchseite herumgebogen ist, so dass der gewöhnliche Einschnitt, welcher bei Ellampus mehr oder weniger deutlich und leicht von oben gesehen und beobachtet werden kann, hier auf der Bauchseite aufgesucht werden muss. Diese Merkmale, besonders das letzte, welches bei allen Arten als standhaft anzusehen, schienen mir hinreichend, um den Ellampus Panzeri Spin. und noch 5 andre neue, hier weiter unten beschriebene Arten zu einer neuen Gattung zu vereinigen, deren Trennung von Ellampus wohl eben so gerechtfertigt sein dürfte, wie die Scheidung dieser letztern Gattung von Hedychrum. Bekanntlich unterscheidet sich auch Ellampus von Hedychrum nur durch wenige Merk-

*) Von νωτος der Rücken und ὄζος der Zweig, oder Absatz. Der Name bezieht sich auf die Verlängerung des Hinterschildchens.

malo, und zwar durch die gekämmten Klauen, welche bei jener Gattung nur gezähnt sind und dann durch den Einschnitt an der Spitze des 3ten Segments. Dieselben Merkmale, welche die Gattung Notözus von Ellampus scheiden, trennen sie auch von Hedychrum; auch bilden die gekämmten Klauen ein gutes und sicheres Trennungskennzeichen von dieser letztern Gattung. Die 5 neuen Arten, welche hier beschrieben werden, kommen in Ungarn, Schlesien und in der Nähe von Aachen vor.

87. *Notözus Frivaldszkii m.*

Coeruleo-viridis, abdomine cupreo-aurato, nitidissimo; fronte laevissima; vertice thoraceque sparsim punctatis, interstitiis laevibus, planis; pedibus viridibus, tarsis piceis; alis infuscatis basi margineque apicali subhyalinis; abdomine segmento tertio lateribus sinuatis, margine postico apicis reflexi late profundeque emarginato.

Lg. 5—7 Millim.

Der Kopf hinten so breit als der Vorderbrustrücken, unten hellgrün, oben blaugrün, die Stirn hell violett, völlig glatt; der Scheitel ziemlich dicht, hinter den Punktaugen sehr zerstreut punktirt mit breiten, flachen, völlig glatten Zwischenräumen. Die beiden paarigen Nebenaugen durch eine leicht in die Augen fallende, vertiefte Querlinie verbunden. Die Schläfen in der Mitte etwas ausgeschweift, nach abwärts stark verschmälert, hier goldgrün gefärbt und am Aussenrande mit weissen Haarfransen besetzt. Das Gesicht unten in der Mitte dunkelgrün; die Basis der Mandibeln goldgrün, stark glänzend, die Spitze rothgelb, mit braunen Zähnen. Taster braun. Fühler schwarz, der Schaft und das Stielchen hellgrün, stark glänzend; die Geissel stark verlängert, fadenförmig, das 1ste Glied mit dem Stielchen zusammengenommen völlig so lang wie der Schaft, die übrigen Glieder alle langwalzig, die meisten mehr als doppelt so lang wie breit, die letzten Glieder nicht dicker als die übrigen. Der Rücken des Mittelleibs und die Brustseiten blaugrün, hin und wieder violett, namentlich an dem mittlern Lappen des Mittelbrustrückens; die Brust selbst hellgrün, bloss in der Mitte dunkelviolett, fast schwärzlich. Der Vorderbrustrücken vorn fast halbkreisig zugerundet, an den Seiten gleich hinter der Mitte

etwas eingezogen, die Hinterecken nach aussen gerichtet. Vorne ist derselbe auch nicht undeutlich gerandet und in der Mitte der Länge nach schwach eingedrückt. Die Punktirung des Vorder- und Mittelbrustrückens grob aber zerstreut, hin und wieder jedoch stehen die Punkte auch gedrängter, so am Vorderrande und in dem Längseindruck des Vorderbrustrückens; die Zwischenräume zwischen diesen groben Punkten völlig flach und glatt. Das Schildchen sammt dem Hinterschildchen sehr dicht und grob punktirt mit sehr schmalen, scharfen Zwischenräumen, das erstre bloss an der Basis mit einem kleinen, schmalen, glatten Feldchen in der Mitte. Beine hellgrün mit pechröthlichen Tarsen; das erste Glied derselben mehr bräunlich mit schwachem, grünem Glanz; die vordersten Schenkel und Schienen bisweilen mehr blaugrün. Flügel braun, an der Basis und an dem äussersten Spitzenrande ungefärbt. Hinterleib lebhaft goldfarben, stark glänzend, die Punktirung auf den beiden ersten Segmenten ziemlich stark und mässig dicht; bloss nach den Seiten hin stehen die Punkte dichter und sind auch gröber. Das 3te Segment an der Basis viel dichter, obgleich nicht gröber punktirt als das 2te, nach der Spitze und nach dem Seitenrande hin aber überall gröber, obgleich meist weniger dicht punktirt. Der Seitenrand gelblich durchschimmernd, ungefähr in der Mitte stark ausgeschweift und gleich hinter dieser Ausschweifung ziemlich stark vorspringend, dann aber von dem Vorsprung bis zur Spitze gerade, und neben dem Rande mit einem tiefen Längseindruck. Die umgeschlagene Spitze des Hinterrandes tiefschwarz, vorne halbkreisig gerandet, hinten tief und breit ausgerandet. Bauch hellgrün.

Beide Geschlechter aus Ungarn; von Herrn Dr. von Frivaldszky entdeckt.

88. *Notözus pyrosomus m.*

Cupreo-auratus, metanoto viridi-aeneo; capite thoraceque grosse at minus profunde punctatis, splendentibus; postscutello valde producto; pedibus auratis, tarsis piceis; alis hyalinis, apicem versus infuscatis; abdomine purpureo-aurato, thorace multo obscuriore, subtiliter punctulato, segmento ultimo apice medio truncato lateribusque subsinuatis.

♂ Long. 5 Millim.

Diese schöne und ausgezeichnete Art schliesst sich an Panzeri auf das engste dadurch an, dass auch hier das Hinterschildchen stark verlängert ist, aber sie unterscheidet sich, auch abgesehen von der höchst ausgezeichneten Färbung, sehr leicht durch die ganz verschiedene Bildung der Spitze des 3ten Segments. Der Kopf und Mittelleib stark kupferroth, metall- oder rothgolden-glänzend; der Hinterbrustrücken tief erzgrün, hin und wieder goldglänzend. Die Punktirung an beiden ziemlich dicht, grob aber nicht tief, mit völlig glatten, flachen Zwischenräumen, auf welchen äusserst feine Pünktchen eingestreut sind. Das Schildchen und Hinterschildchen mit viel grösseren, grubenartigen Punkten; das letztere verlängert wie bei El. Panzeri Spin., der Fortsatz an der Spitze schwärzlich. Fühler schwarz, das 1ste und 2te Glied grün, das 1ste oder der Schaft mit schwachem Goldglanz; die Mandibeln vor der Spitze mit gelben Flecken. Beine goldglänzend mit bräunlichgelben Tarsen. Flügel von der Basis bis zur Mitte wasserhell, von da bis zur Spitze bräunlich; die Mittelquerader genau als Fortsatz der Grundader auftretend; das Stigma und die Unterrandader schwärzlichbraun; das Flügelschüppchen dunkelgrün, völlig glatt, nach vorn jedoch heller grün und mit einigen Punkten versehen. Der Hinterleib dunkel purpur-violett-golden, glänzend; die Punktirung sehr fein, aus gröberen und feineren Pünktchen bestehend mit völlig glatten Zwischenräumen; auf den beiden ersten Segmenten nicht nur etwas feiner, sondern auch etwas zerstreuter als auf dem dritten, daher diese Segmente auch etwas glänzender als das letzte. Das letzte Segment zugespitzt, die Spitze aber quer abgestutzt, oder vielmehr die Spitze selbst rechtwinklig umgeschlagen, der umgeschlagene Theil fast halbkreisig mit leicht ausgebuchtetem Hinterrand. Man kann diesen umgeschlagenen Theil nur dann deutlich sehen, wenn man die Bauchseite in Betracht zieht. Der Seitenrand zweimal leicht ausgeschweift und von seiner Mitte bis zum Hinterrand etwas breiter abgesetzt, gelblich gefärbt. Bauchseite goldgrün glänzend.

Aus Ungarn. Von Herrn Dr. von Frivaldszky zur Ansicht erhalten.

Anmerk. Vergleicht man die Bildung des letzten Segments mit der von Ellampus Panzeri, dann wird man die ausserordentliche Verschiedenheit beider Arten schnell erkennen, denn bei El. Panzeri ist das 3te Segment unmittelbar an der Spitze sehr stark eingeschnürt, der Seitenrand daselbst sehr breit ausgeschnitten. Aber besonders der umgeschlagene Theil der Spitze hat eine ganz andre Form, weil sein Hinterrand sehr tief, fast bis zur Basis eingeschnitten ist und dadurch in 2 stark divergirende Seitenlappen zerfällt.

89. *Notözus bidens m.*

Obscure violaceus, abdomine aeneo-virente; mandibulis medio palpisque flavis; capite thoraceque plerumque fortiter sparsim punctatis, fronte supra laevi, infra subtiliter transversim rugulosa; pedibus laete viridibus, femoribus anticis coeruleis, tarsis omnibus rufo-piceis; alis infuscatis, basi subhyalinis; segmento tertio abdominis apicem versus punctato-ruguloso, apice ipso reflexo, bidentato.

♀ Lg. 6 Millim.

Kopf dunkelviolett, fast schwärzlich, der innere Augenrand, ein kleiner glatter Flecken an jedem Nebenauge, so wie ein ähnlicher mitten am Hinterrand des Kopfes und ebenso die Stirngrube hell violett, das Gesicht dagegen hellgrün, fast goldglänzend; die Basis der Mandibeln und der untere Theil des äusseren Augenrandes ebenfalls grün. Die Mandibeln in der Mitte und die Taster gelb. Fühler schwarz, der Schaft blau, an der Basis grün, das Stielchen ebenfalls grün. Die Geissel stark verlängert, fast 4 mal so lang wie der Schaft, fadenförmig, die einzelnen Glieder langwalzig, die mittlern Glieder etwas dicker als die übrigen, das 1ste stark verlängert, mit dem Stielchen zusammengenommen so lang wie der Schaft. Die Stirn oben glatt, unten fein querrunzlig, der Scheitel um und zwischen den Nebenaugen sehr dicht, gegen den Hinterrand und über dem hinteren Augenrande zerstreut punktirt, mit breiten, völlig glatten Zwischenräumen. Der Mittelleib oben dunkel violett, fast schwärzlich, ohne Glanz, hin und wieder hell violett, glänzend, so an den Vorder- und Hinterecken des Vorderbrustrückens, auf den Seitenlappen, am

Hinterrande des Mittelbrustrückens und auf dem Schildchen. Der Fortsatz des Hinterschildchens und die Mitte des Hinterbrustrückens schwärzlich, die Seiten des Letztern jedoch wieder hellviolett, und die Seitenzähne mehr blaugrün. Die Punktirung auf dem Vorder- und Mittelbrustrücken grob, auf jenem mässig dicht, ja in dem Längseindruck der Mitte sogar sehr dicht, auf diesem mehr zerstreut. Das Schildchen und Hinterschildchen äusserst grob und dicht grubig punktirt, mit sehr schmalen, scharfen Zwischenräumen. Beine hellgrün, die vordersten Schenkel blaugrün, die Tarsen pechröthlich, das 1ste Glied derselben mehr bräunlich. Flügel braun, an der Basis bis über die Mitte hinaus wasserhell. Hinterleib dunkel erzgrün, stark glänzend. Die Punktirung auf den beiden ersten Segmenten ziemlich stark, mässig dicht und gleichförmig; bloss nach der Seite hin werden die Punkte etwas gröber und stehen etwas gedrängter. Das 3te Segment an der Basis dichter punktirt als das 2te; nach der Spitze stehen die Punkte so gedrängt, dass ihre Zwischenräume als schmale scharfe Runzeln in einander fliessen. Die Spitze dieses Segments ist zwar ebenfalls umgeschlagen, aber nicht wie bei den beiden vorhergehenden Arten und bei N. Panzeri nach oben scharf gerandet, sondern ganz runzlig, der Hinterrand derselben tief halbkreisig ausgeschnitten und dadurch zwei schwach divergirende Zähnchen bildend. Der Seitenrand gelblich durchscheinend, in der Mitte nur leicht ausgeschweift, und von da in einem sehr schwachen Bogen bis zur Spitze verlaufend. Neben diesem Seitenrand verläuft ebenfalls eine tiefe Furche, welche sich bis zu den Zähnchen hinerstreckt. Neben den Zähnchen ist der Rand ziemlich tief ausgebuchtet. Bauch und Brust hellgrün.

In Schlesien von dem Herrn Oberlehrer Kelch entdeckt.

90. *Notōzus constrictus m.*

Coeruleo-virens, vertice et postscutello violaceis; abdomine aeneo-virente, nitido; capite pro- et mesonoto fortiter at minus profunde punctatis, interstitiis planis, laevibus; pedibus femoribus coeruleis, tibiis laete viridibus, tarsis rufescentibus; alis infuscatis; abdominis segmento tertio apicem versus subcarinato, apice ipso reflexo, postice subemarginato, marginibus lateralibus sinuatis.

♂ Lg. $4\frac{1}{2}$ Millim.

Kopf bläulich grün, um die Nebenaugen herum und am Hinterrande violett; die Stirngrube nicht besonders tief, fein querrunzlig. Fühler schwarz, der Schaft blaugrün. Die Mandibeln unmittelbar vor der Spitze gelb. Kopf ziemlich grob aber nicht tief, und nur mässig dicht punktirt, hinter den Nebenaugen viel zerstreuter, mit breiten, flachen, ganz glatten Zwischenräumen. Der Vorder- und Mittelbrustrücken zerstreut, grob aber nicht tief punktirt, die Zwischenräume ebenfalls flach und glatt. Der Vorderbrustrücken besonders deutlich in der Mitte eingeschnürt, daher hier auffallend schmäler als der Kopf, seine Hinterecken stark nach aussen und abwärts gerichtet. Das Schildchen nebst dem Hinterschildchen grob grubig und sehr dicht punktirt, das erstre an der Basis mit einem schmalen, glatten Feldchen. Beine mit blaugrünen Schenkeln, hellgrünen Schienen und röthlichen Tarsen, deren erstes Glied jedoch mehr bräunlich ist. Flügel bräunlich, an der Basis ein wenig heller. Hinterleib erzgrün, glänzend, die Punktirung auf den beiden ersten Segmenten gleichmässig fein, nach den Seiten hin bloss etwas gröber, auf der Mitte nicht dicht sondern ein wenig zerstreut, besonders auf dem 2ten Segment. Das 3te Segment an der Basis nicht gröber und dichter punktirt als das zweite, aber überall gegen den Hinter- und Seitenrand hin, auch finden sich hier gröbere und feinere Punkte untereinander gemischt, was bei den andern Segmenten, selbst am Seitenrande nicht der Fall ist. Der Seitenrand des 3ten Segments ungefähr in der Mitte ein wenig ausgeschweift, unmittelbar darauf etwas erweitert, dann bis zur Spitze fast grade, die Spitze selbst umgeschlagen und überall scharf gerandet, schwarz, hinten ganz schwach ausgerandet. Zwei nur wenig vorragende, stabförmige Anhängsel deuten unverkennbar das männliche Geschlecht an. Die Bauchseite von der Grundfarbe des Körpers, blaugrün, glänzend.

Sehr selten bei Aachen gefunden.

91. *Notözus anomalus m.*

Obscure aeneo-virens; vertice, mesonoto segmentisque anterioribus plus minus violaceis; capite densius, vertice pro- et mesonoto sparsim punctatis; postscutello

brevi, subtruncato; pedibus viridibus, femoribus anticis extus subviolaceis, tarsis piceis; alis ultra medium infuscatis; abdomine segmenti tertii apice reflexo, postice profunde inciso.

♂ Lg. $5\frac{1}{2}$ Millim.

Von den vorhergehenden Arten leicht dadurch zu unterscheiden, dass das Hinterschildchen keinen augenfälligen Fortsatz hat, also im Verhältniss zu den übrigen Arten kurz und gleichsam abgestutzt erscheint. Gleichwohl ist dasselbe in etwa verlängert und so zugespitzt, dass es nur als eine Verkürzung der gewöhnlichen Form angesehen werden kann. Es scheint daraus hervorzugehen, dass der starke Fortsatz des Hinterschildchens nicht durchaus als wesentliches Merkmal der Gattung Notözus zu betrachten ist, und da auch bei dieser Art die vordersten Schenkel von der gewöhnlichen Form bei Ellampus nicht abweichen, so müssen beide, nämlich jener Fortsatz des Schildchens und diese Schenkelform nur als accessorische Merkmale betrachtet werden, und es bleibt daher nur die umgeschlagene Spitze des letzten oder 3ten Segments allein als charakteristisches Merkmal für die Gattung Notözus übrig. Wer dieses einzige Merkmal zur Trennung von Ellampus für ungenügend halten sollte, den will ich nur daran erinnern, dass bis jetzt in der Familie der Chrysiden die einzelnen Gattungen überhaupt durch schwache, generische Merkmale getrennt erscheinen, dass es also einer späteren Zeit aufbehalten werden muss, diese schärfer zu begründen.

Der Kopf dieser Art ist bläulich grün, hinter und zwischen den Nebenaugen violett; Gesicht und Fühlerschaft grün, die Mandibeln an der Spitze braunröthlich. Stirngrube ziemlich flach, glatt, ohne Querrunzeln, der übrige Theil des Kopfes ziemlich dicht und stark punktirt; hinter den Nebenaugen bis zum Hinterrande des Kopfes stehen die Punkte indess sehr zerstreut und haben sehr breite, flache, völlig glatte Zwischenräume. Am Mittelleib sind der Vorder- und Mittelbrustrücken zwar sehr grob aber auch sehr zerstreut punktirt, mit breiten, flachen, glatten Zwischenräumen; der letztre violett. Das Schildchen eben so grob aber dicht punktirt, die Zwischenräume flach, hin und wieder, besonders in der Mitte, etwas breiter und mit einzelnen feinen Pünktchen

besetzt; das Hinterschildchen jedoch sehr dicht grob und grubig punktirt mit sehr engen, scharfen Zwischenräumen. (Die Form desselben wurde bereits oben beschrieben.) Beine blaugrün, Tarsen pechbräunlich, nach der Spitze hin heller, fast röthlichgelb, Fussklauen mit 4 starken Kammzähnen. Flügel von der Mitte ab ziemlich stark braungefärbt, bis zur Mitte glashell, die Radialzelle an der Basis deutlich etwas heller, sonst dunkelbraun. Hinterleib erzgrün, stark glänzend, das 1ste Segment in der Mitte bis zum Hinterrande aber nicht ganz bis zum Seitenrande, das 2te mitten an der Basis lebhaft violett. Das 1ste Segment ferner glatt, bloss gegen den Hinter- und Seitenrand zerstreut punktirt; das 2te Segment zerstreut und fein punktirt, in der Mitte ziemlich gleichförmig, aber gegen den Hinter- und Seitenrand hin mischen sich den feinen Punkten allmählig sehr zerstreut stehende, gröbere bei. Auf dem dritten Segment ist die Punktirung mitten an der Basis eben so fein, aber etwas dichter als auf dem zweiten, dann aber treten nach allen Seiten hin zwischen den feinen allmählig immer gröbere Punkte auf, welche gegen den Seiten- und Hinterrand hin deutlich gröber sind als auf dem 2ten Segment. Der Seitenrand desselben ist vor und hinter der Mitte sehr breit, aber auch sehr seicht ausgeschweift, die Spitze selbst umgeschlagen, überall scharf gerandet und am Hinterrande fast bis auf den Grund eingeschnitten, so dass dieser umgeschlagene Theil gleichsam in 2 schmale Zipfel zerfällt.

Diese Art wurde in der Provinz Westphalen und zwar in der Nähe von Münster, häufiger in der Nähe von Aachen gefangen.

Anmerk. Es dürfte nicht überflüssig erscheinen, vor der Verwechslung des hier beschriebenen Notozus mit einem ganz nahe stehenden Ellampus zu warnen, nämlich dem Ellampus aeneus (= Chrysis aenea F.) Ueber diese Art halte ich einige Erläuterungen an diesem Orte für zweckmässig. Panzer hat bekanntlich die Chrysis aenea F. in der Fauna germanica LI. 7. abgebildet, und obgleich die Figur mit der schwach ausgerandeten Spitze des letzten Segments unverkennbar einen Ellampus darstellt, so hat dieser Schriftsteller sie doch

später in seiner kritischen Revision, S. 104, zu der Abtheilung von Hedychrum mit ganzrandigem 3ten Segment gebracht, was schon Wesmael in seiner Notize sur les Chrysides de Belgique p. 8. mit Recht gerügt hat. Diese Figur des Panzer wird aber von Fabricius als seine Chrysis aenea anerkannt, denn er citirt dieselbe in seinem Systema Piezatorum. Brunsv. 1804. pag. 175. 24. Panzer hat nun dieselbe Art noch zweimal abgebildet und zwar einmal als Omalus aeneus, LXXXV. 13. und dann als Omalus nitidus XCVII. 17. und in seiner obengenannten Revision S. 105. alle beide, um die Verwirrung vollständig zu machen, zu Chrysis scutellaris der Fauna germanica LI. 11. gezogen. Letztre ist nichts anderes als Chrysis Panzeri = Ellampus Panzeri Spin., oder (nach Begründung unserer neuen Gattung) Notozus Panzeri, eine Art, die so weit von jenen beiden Panzerschen Omalus-Arten verschieden ist, dass ich dieselbe sogar als zu einer andern Gattung gehörend betrachte. Die Zusammenstellung jener beiden Omalus-Arten als Synonima zu Chrysis scutellaris beweist aber offenbar, dass Panzer sie später für eine und dieselbe Art hielt, und dennoch ihre völlige Uebereinstimmung mit seiner Chrysis aenea nicht erkannt hat. Offenbar ist die Figur von Chrysis aenea bei Panzer weniger stark vergrössert und auch weniger sorgfältig ausgeführt als diejenige von Omalus aeneus und Omalus nitidus. Während daher an den beiden letzten Figuren die Punktirung von Kopf und Mittelleib als richtig anerkannt werden muss, in so weit die Verbreitung der Punkte in Betracht kommt, zeigt die Figur von Chrysis aenea abweichend hiervon, den Hinterrand des Kopfes, welcher glatt sein müsste, punktirt, an dem Vorderbrustrücken aber, welcher am Vorder- und Seitenrande punktirt sein müsste, gar keine Punkte; diese Differenz ist aber meiner festen Ueberzeugung nach auf Kosten der schlechteren Ausführung der Figur von Chrysis aenea zu setzen. Sieht man also hiervon ab, dann wird man sich vergeblich nach andern spezifischen Merk-

malen in den 3 Panzerschen Figuren umsehen. Da nun der Name des Fabricius, der diese Art zuerst als Chrysis aenea in Mant. Ins. Tom. I. 284. 15. und der Ent. Syst. beschrieb, als der ältere erscheint, so muss diese Art auch als Ellampus aeneus erhalten werden, und sowohl Omalus aeneus als Om. nitidus Pz. als Syn. dazu gerechnet werden. In Bezug auf diese beiden letztern will ich noch überdiess bemerken, dass Panzer in seiner kritischen Revision die Geschlechter verwechselt hat *), indem Om. nitidus nicht das ♀ sondern offenbar das ♂ ist. In der Gattung Ellampus haben nämlich die ♂ das 3te Segment weniger zugespitzt und breiter zugerundet als die ♀ und der Einschnitt an der Spitze ist bei einigen Arten so klein und unscheinbar, dass Panzer bei seinem Om. nitidus wohl den Ausdruck „anus integer, emarginatus“ gebrauchen konnte, ohne dass wir dieses auffallend finden dürfen. Bei dem ♂ von Ellampus auratus ist der Einschnitt schon deutlicher als bei Ellampus aeneus. Shuckard hat in dem 4ten Bande des Entom. Magazine in einer Abhandlung über die brittischen Chrysiden, pag. 175 die Chrysis aenea F. und Omalus nitidus frageweise für dieselbe Art gehalten, er zitirt aber merkwürdiger Weise den Omalus aeneus Pz. nicht. Wesmael in seiner oben angeführten Notiz hat zwar die Mängel seiner Vorgänger recht gut erkannt, aber den Knoten nicht glücklicher gelösst, denn er will in dem Omalus nitidus Pz. die Sphex violacea Scop. der Ent. carniolica Seite 298. No. 793. erkennen, was mir jedoch sehr unwahrscheinlich vorkommt, da Scopoli seine Art bei Triest gefangen, und diese südlichen Arten oft bei gleicher Färbung eine ganz abweichende Sculptur zeigen. Auch sagt die Diagnose von Scopoli: T o t a

*) Eine solche Verwechslung der Geschlechter kommt bei früheren Schriftstellern häufig vor, oder es wird über das Geschlecht ein gänzliches Stillschweigen beobachtet. Unter allen Entomologen hat keiner die Geschlechtsdifferenzen fleissiger und in einem ausgedehnteren Grade studirt, als Zetterstedt, der berühmte Verfasser der Fauna lapponica.

violacea, nitens, während Wesmael seine Art bloss mit subviolaceus bezeichnet. Ich kann daher die Meinung Wesmael's nicht theilen, dass der Omalus nitidus Pz. und Sphex violacea Scop. identisch seien. Ebenso wenig scheint mir auch Ellampus affinis Wesm., für welchen frageweise Omalus aeneus Pz. Fn. Germ. 85. 13. zitirt wird, eine wohlbegründete Art, sondern nur das ♀ von Ellampus aeneus zu sein. Sammeln wir daher die Synonime zu der Chrysis aenea F., oder wie sie jetzt heissen muss, zu dem Ellampus aeneus, so erhalten wir folgende:

Chrysis aenea F. Mant. Ins. I. 284. 15. Ent. Sys. Tom. II. pag. 242. 17. Syst. Piez. 175. 24.

Chrysis aenea Pz. Fn. germ. 51. 7. ♀.

Omalus aeneus Pz. Fn. germ. 85. 13. ♀ und krit. Rev. p. 105. ♀ nicht ♂.

Omalus nitidus Pz. Fn. germ. 97. 17. ♂ und krit. Rev. p. 105. ♂ nicht ♀.

Hedychrum bidentulum Le Pel. de St. Fargeau. Ann. du Mus. VII. 121. 3.

Hedychrum bidentulum Shuck. Ent. Mag. p. IV. pag. 174. 8 *).

Ellampus affinis Wesm. Notize sur les Chrys. d. Belg. p. 6. 3.

Wenn wir also nach dieser Auseinandersetzung des wahren Ellampus aeneus die Merkmale angeben sollen, wodurch sich unser Notozus davon unterscheidet, so weiss nun jeder, welche Art mit jenem Ellampus gemeint sei und hierdurch wird die Unterscheidung wesentlich erleichtert. Nicht nur weicht Notozus anomalus von Ellampus aeneus durch die umgeschlagene Spitze des 3ten Segments des Hinterleibs vollständig ab, sondern auch noch durch die Sculptur, indem sowohl der Hinterrand des Kopfes, als auch der Vorder- und Mittelbrustrücken grob, wenn auch zerstreut

*) Ob aber alle Varietäten, welche dieser englische Autor dabei zitirt, auch dieser Art wirklich angehören, vermag ich nicht zu entscheiden.

punktirt sind. Auf diesen letztern Punkt mag hier besonderes Gewicht gelegt werden, weil mancher unsern Notozus irrthümlicher Weise in der Figur von Chrysis aenea, Pz. Fn. germ. 51. 7. suchen könnte, und zwar verleitet durch den punktirten Hinterrand des Kopfes. Diese Panzersche Figur zeigt aber einen völlig glatten Vorder- und Mittelbrustrücken, was bei Notozus anomalus gar nicht der Fall ist. Die übrigen unterscheidenden Merkmale mag man in der ausführlichen Beschreibung unseres Notozus vergleichen.

92. *Hedychrum luculentum m.*

Viridi-cyaneum, abdomine laete viridi, aureo-micante profunde confertim punctato, interstitiis laevibus, subtilissime parcissime punctulatis, nitidissimis; segmento tertio ante apicem leviter transversim impresso, margine laterali inciso; pedibus subcoerulescentibus, tibiis apice tarsisque piceis; alis subhyalinis, apice late infuscatis.

♀ Long. $8\frac{1}{2}$ Millim.

Diese schöne Art hat eine grosse Aehnlichkeit mit Hedychrum fervidum, womit sie in der Grösse ganz übereinstimmt, und wenn man von der Färbung des Mittel- und Hinterleibs absehen wollte, so könnte man sie leicht als Varietät davon hinstellen, aber neben der Färbung scheint auch ein Unterschied in Bezug auf das Verhältniss in der Länge des Vorder- zu dem Mittelbrustrücken stattzufinden, denn während bei Hed. fervidum der Erstere etwas länger als der Letztere ist, zeigt der Vorderbrustrücken hier bei Hed. luculentum dieselbe Länge, wie der Mittelbrustrücken.

Kopf und Mittelleib sehr schön lasurblau, der Scheitel und der mittlere Lappen des Mittelbrustrückens schwärzlich. Die Fühler schwarz, der Schaft blau, das Stielchen dunkelgrün. Die Stirne tief ausgehöhlt, dicht querrunzlig, der übrige Theil des Kopfes so wie der Mittelleib sehr grob und dicht punktirt, mit sehr engen Zwischenräumen, welche bloss auf dem Schildchen etwas breiter und mit einzelnen feinen Pünktchen versehen sind. An den Beinen die Schenkel ganz, die Schienen auf der Oberseite blau, auf der Unterseite dagegen mehr grün; die Tarsen pechbräunlich, mehr oder we-

niger heller röthlichgelb. Der Hinterleib grün, das 2te und 3te Segment mit feurigem Goldglanz; das 1ste rein grün, die Punktirung ziemlich dicht und stark, die Zwischenräume zwischen den Punkten mit sehr feinen Pünktchen besetzt. Das 1ste am Hinterrande in der Mitte feiner und gedrängter, das 2te gegen den Hinterrand gröber, das 3te gröber und auch dichter punktirt, so dass hier die Zwischenräume fast runzlig zusammenfliessen. Vor dem Hinterrande hat dieses Segment einen leichten Quereindruck, der Seitenrand ein stumpfes Zähnchen. Die Bauchseite schwarz.

Ich besitze ein Exemplar dieser Art aus Italien, ein zweites Stück erhielt ich von der Insel Creta durch den Herrn Dr. von Frivaldszky zur Ansicht, an dem letzteren war das Gesicht, die Stirne und der Scheitel vorne so wie der Mittelbrustrücken schwach grünlichblau.

93. *Hedychrum curvatum m.*

Obscure viridi, fronte, postscutello, metanoto pedibusque violaceis, his tarsis nigro-fuscis; thorace profunde at minus confertim punctato, punctis interstitiorum multo subtilioribus; alis apicem versus infuscatis, vena basali valde curvata; abdomine segmenti tertii margine laterali integro.

Var. Laete viridis, marginibus posticis pronoti et segmentorum abdominis aureo-micantibus; fronte, postscutello cum metanoto pedibusque violaceis.

Long. 5 Millim.

Der Kopf dunkelgrün mit violettem Schimmer, bei der Varietät hellgrün, um und zwischen den Nebenaugen goldglänzend. Die paarigen Nebenaugen durch eine leicht eingedrückte Querlinie mit einander verbunden. Die Stirngrube hell und lebhaft violett. Die Fühler schwarz, der Schaft auf der Oberseite schwach grün oder blau. Die Stirngrube dicht querrunzlig, ohne Punkte, der übrige Theil des Kopfes ziemlich dicht punktirt mit ganz flachen Zwischenräumen, glänzend, die Punkte sehr ungleich an Grösse. Der Mittelleib entweder dunkel- oder hellgrün, in letzterm Falle der Hinterrand des Vorderbrustrückens goldgrün glänzend, besonders in den Hinterecken; das Hinterschildchen aber und der Hinterbrustrücken violett. Der Vorderbrustrücken grob aber

sehr zerstreut punktirt, die Zwischenräume daher breit, mit starken, obgleich feineren Punkten ganz regelmässig besetzt; der Mittelbrustrücken noch gröber und zugleich dichter punktirt, die Zwischenräume überall mit feineren Punkten besetzt; am Vorderrande fehlen auf dem mittlern Lappen sogar die gröberen Punkte, und die feineren stehen hier dichter zusammengedrängt, was besonders bei der Varietät in weiterer Ausdehnung deutlich hervortritt. Das Schildchen mitten an der Basis mit einer breiteren, glatten Fläche, die bloss feinere Pünktchen zeigt, der übrige Theil mit sehr groben Punkten, deren Zwischenräume wieder feinere Pünktchen zeigen. Das Hinterschildchen äusserst dicht und grubenartig punktirt, die Zwischenräume sehr schmal und scharf erhaben. Die Beine blau mit schwarzbraunen Tarsen, die Basis der Schienen auf der Aussenseite, oder bei der Varietät auch die ganze Aussenseite hellgrün. Die Flügel bis über die Mitte hinaus fast wasserhell, von da bis zur Spitze braun; die Grundader äusserst stark bogenartig gekrümmt, die Schulterquerader ziemlich weit hinter der Mündung der Querader entspringend. Der Hinterleib dunkelgrün, das 3te Segment etwas blaugrün, oder bei der Varietät hellgrün, mehr oder weniger goldglänzend, letzteres besonders am Hinterrand und am stärksten am Hinterrand des 2ten Segments. Die Punktirung dicht, auf allen drei Segmenten fast ganz gleichförmig, die Punkte am Seiten- und auf dem 3ten Segment auch am Hinterrande etwas gröber und hier hin und wieder auch wohl zusammenfliessend. Der gewöhnliche Quereindruck vor dem Hinterrande fehlt, ebenso der Einschnitt am Seitenrande. Der ganze Hinterrand des 3ten Segments gelblich durchscheinend.

Beide, die Stammart, so wie die Varietät erhielt ich als Südeuropäer, ohne genauere Angabe des Vaterlandes.

94. *Hedychrum chalconotum m.*

Coeruleum, supra auratum, metanoto cum postscutello subviolaceis; capite thoracisque dorso parcius punctatis, interstitiis subtilissime hinc inde punctatis; scutello fortius punctato, basi spatio lato laevissimo, interstitiis planis; pedibus nigris, femoribus coeruleo-tibiis violaceo-micantibus; alis hyalinis, apice infuscatis; abdomine segmentis crebre subaequaliter punctatis.

♀ Lg. 5—6 Millim.

Diese Art unterscheidet sich von allen mir bekannten Hedychrum-Arten gleich durch die zestreute Punktirung von Kopf und Mittelleib, daher eine Verwechslung mit andern Arten nicht leicht möglich erscheint. Die Grundfarbe ist blau oder violett-grün, hin und wieder, besonders auf den Mittelbrustseiten auch mehr rein grün; Kopf, Vorderbrustrücken und Hinterleib kupferröthlich mit starkem Goldglanz, der Mittelbrustrücken sammt dem Schildchen mehr dunkel kupferviolett, und weniger stark glänzend. Die Fühler schwarz, bloss der Schaft schwach grün-violett. Die Stirngrube nicht tief, querrunzlig, nach oben nicht scharf abgegrenzt, sondern allmählig in den Scheitel übergehend. Die beiden paarigen Nebenaugen durch eine deutliche Querlinie mit einander verbunden. Kopf und Mittelleib auf dem Rücken nicht grob, sondern mässig stark, aber zerstreut punktirt, letzteres ist am meisten bei dem Mittelbrustrücken der Fall; die Zwischenräume sparsam mit sehr feinen Pünktchen besetzt, die wiederum am Mittelbrustrücken fast verschwinden. Das Schildchen von der Basis bis zur Mitte völlig glatt, von da gegen den Hinter- und Seitenrand mit groben, ziemlich dicht stehenden Punkten, deren Zwischenräume völlig flach und glatt, der Grund dieser Punkte aber glänzend hellgrün. Das Hinterschildchen grob-grubig, sehr dicht punktirt, flach. Die Beine schwarz, die Schenkel heller oder dunkler grün, die vordersten auf der Oberseite blaugrün, oft mit hellgrüner Basis oder Spitze, die Schienen mehr oder weniger violett glänzend, die Tarsen schwarzbraun, das letzte Glied derselben mit gelblichen Klauen, die in der Mitte einen starken, etwas stumpfen Zahn haben. Die Flügel bräunlich, an der Basis etwas heller, die Grundader stark winklig gebrochen. Der Hinterleib mit demselben kupferigen Goldglanz wie bei Hedychrum speciosum und lucidulum, ziemlich dicht und auf allen Segmenten fast gleichmässig punktirt, nur nach dem Seitenrande hin werden die Punkte etwas gröber. Der äusserste Hinter- und Seitenrand an allen Segmenten schwärzlich, auf dem 3ten jedoch an der Spitze schwach schmutzig gelblich durchscheinend.

Kommt in Italien und Ungarn vor, die italienischen

Exemplare erhielt ich von Meigen, das ungarische von dem Herrn Dr. von Frivaldszky.

95. *Ellampus chrysonotus m.*

Violaceus, pronoto, mesonoto abdomineque subviridi-auratis, nitidissimis; illis fortiter punctatis, interstitiis planis, evidenter punctulatis; pedibus tarsis nigro-fuscis; alis infuscatis, basi hyalinis, vena basali angulatim curvata; segmento tertio abdominis apice integro.

♀ Lg. 4 Millim.

Diese Art hat die grösste Aehnlichkeit mit Hedychrum lucidulum F., und wenn die Grundfarbe statt blau grün wäre, so würde man sie auf den ersten Anblick gar nicht von einander unterscheiden können. Es sind indessen zu viele wesentliche Merkmale vorhanden, um eine solche Verwechselung bei genauerer Betrachtung noch möglich zu machen. Dazu rechnen wir besonders die verschiedene Punktirung von Vorder- und Mittelbrustrücken, die starke, winkelige Krümmung der Grundader und die Verschmälerung des 3ten Segments nach der Spitze hin, abgesehen von dem generischen Charakter in den gekämmten Fussklauen.

Der ganze Kopf einfarbig blau, die Punktirung grob, aber etwas zerstreut, die Zwischenräume mit feineren Pünktchen deutlich besetzt. Die Stirngrube tief, ziemlich weit vor dem mittlern Nebenauge abbrechend, querrunzlig. Die paarigen Nebenaugen durch eine feine, eingedrückte Querlinie mit einander verbunden. Die Fühler schwarz, der Schaft blau, seine Spitze sammt dem Stiel grün; das 1ste Glied der Geissel stark verlängert, völlig um $\frac{1}{3}$ länger als das 2te. Der Mittelleib auf dem Vorder- und Mittelbrustrücken lebhaft goldglänzend. Die Punktirung auf dem Vorder- und Mittelbrustrücken sehr grob, auf diesem ziemlich dicht, besonders auf den Seitenlappen, auf jenem weniger dicht, auf beiden die Zwischenräume flach, mit ähnlichen Pünktchen übersäet wie auf dem Scheitel. Der Mittellappen des Mittelbrustrückens am Vorderrande dunkelgrün und sehr fein punktirt. Das Schildchen und Hinterschildchen sehr dicht und grob grubig punktirt, die Zwischenräume sehr schmal und scharf ohne feinere Pünktchen. Die Beine blau, die Tarsen schwarzbraun, die Klauen mehr fein gezähnt als gekämmt, denn ausser dem

gewöhnlichen Zähnchen unter der Spitze finde ich nur noch 2 andre äusserst kleine und daher leicht zu übersehende. Die Flügel blassbraun, bloss an der Basis ein wenig heller; der Radius doppelt so lang und mehr gekrümmt als bei Hedychrum lucidulum F. Besonders stark gekrümmt und gleichsam zu einem rechten Winkel gebrochen erscheint die Grundader, welche bei der eben genannten Spezies von Hedychrum in einem sehr schwachen Bogen verläuft. Der Hinterleib rein goldglänzend, die Segmente ziemlich stark aber etwas zerstreut punktirt, die Zwischenräume ohne feinere Pünktchen; nach der Seite hin stehen die Punkte etwas gedrängter, werden auch etwas gröber und auf allen Segmenten mischen sich gegen den Seiten- und beim 3ten auch gegen den Hinterrand hin gröbere Punkte ein. Dieses 3te Segment verschmälert sich nach der Spitze zwar allmählig und zeigt also ganz den Charakter von Ellampus, jedoch ist diese Verschmälerung viel weniger in die Augen fallend als bei irgend einer andern mir bekannten Art dieser Gattung, auch findet sich am Seitenrande und ebenso an der Spitze nicht die geringste Spur eines Einschnittes oder einer Ausrandung. Die vorstehende Legeröhre sehr breit.

Aus Ungarn. Eine Entdeckung des Herrn Dr. von Frivaldszky.

Anmerk. Diese Art bildet schon unverkennbar einen schwachen Uebergang von der Gattung Ellampus zu Hedychrum, denn der mangelnde Einschnitt an der Spitze des 3ten Segments, bei geringerer Zuspitzung desselben, so wie die schwach gezähnelten Klauen deuten offenbar darauf hin, dass vielleicht später durch andre Mittelglieder eine Verschmelzung beider Gattungen nothwendig herbeigeführt werden muss.

96. *Ellampus inflammatus m.*

Violaceus, pronoto, mesonoto, scutello cum postscutello abdominisque dorso cupreo-auratis; capite, thorace supra scutelloque fortiter punctatis, interstitiis evidenter punctulatis; pedibus tarsis nigro-fuscis; alis infuscatis, vena basali angulatim curvata; segmento tertio abdominis apice integro.

♂ ♀ Lg. 5 Millim.

Diese schöne Art, welche in der Sculptur sich auf das Engste an El. chrysonotus anschliesst, unterscheidet sich ebenso bestimmt durch die intensive kupferige oder vielmehr feurige Goldfarbe, welche auf dem Hinterleibe noch mit einem sehr starken Glanze verknüpft ist. Während bei Ellampus chrysonotus die grünliche Goldfarbe an dem Mittelleib sich auf den Vorder- und Mittelbrustrücken beschränkt, hat hier auch das Schildchen und Hinterschildchen dieselbe Farbe. Im Allgemeinen hat der Mittelleib einen schwächeren Glanz wie die eben genannte Art. In Bezug auf das Geschlecht ist noch der auffallende Unterschied zu bemerken, dass die Zwischenräume zwischen den groben Punkten auf dem Schildchen bei dem ♂ nicht mit feineren Pünktchen besetzt erscheinen wie bei dem Weibchen. Dagegen ist das 3te Segment des Männchens zerstreuter punktirt als beim Weibchen und zwischen den gröberen Punkten sind überall feinere eingestreut. Die Bildung der Flügel stimmt genau mit der vorhergehenden Art überein, die Adern sind indess etwas kräftiger und dunkler gefärbt, die Grundader ganz in derselben Weise winklig gebogen. Die Spitze des 3ten Segments ist auch hier nicht gespalten oder ausgerandet, bloss beim Männchen zeichnet sich die Stelle, wo der gewöhnliche Einschnitt vorkommt, durch eine fast ganz unmerkliche, schwache Einbiegung aus. Die Legeröhre des Weibchens ist breit und besteht ganz deutlich aus 3 mehr oder weniger in einander geschobenen Theilen, von denen die beiden ersteren offenbar als Segmente anzusehen, der 3te aus 2 Klappen bestehende Theil jedoch zu dem Genital-Apparat gerechnet werden muss. Von den beiden Klappen ist die untere etwas länger. Zwischen beiden kommt die Legeröhre zum Vorschein, aus welcher der zugespitzte Bohrer etwas hervorragt.

Ich besitze 2 Weibchen aus Italien und 1 Männchen aus Ungarn.

97. *Ellampus generosus m.*

Cyaneus, abdomine supra cupreo-aurato; capite pronotoque fortiter punctatis, interstitiis planis, evidenter punctulatis; mesonoto, scutello cum postscutello scrobiculato-punctatis; pedibus viridibus, tarsis nigrofuscis; alis infuscatis basi subhyalinis, vena basali

angulatim curvata; segmento tertio abdominis apice integro.

♂ Lg. 7 Millim.

Diese Art zeigt den Uebergang zu Hedychrum noch deutlicher als Ellampus chrysonotus und inflammatus, denn hier ist das 3te Segment nicht nur völlig ganzrandig, sondern auch an der Spitze eben so breit zugerundet wie bei Hedychrum. Der einzige generische Unterschied beschränkt sich also allein auf die vielfach gezähnten Fussklauen. Wenn man also streng festhalten will, dass bei der Gattung Hedychrum die Fussklauen nur einen einzigen Zahn, bei Ellampus aber mehrere haben müssen, dann gehört die hier berührte Art zu letzterer Gattung. Auffallend ist die Aehnlichkeit unserer Art mit Hedychrum luculentum nob. in der Färbung, indem bloss der Hinterleib dunkler roth und gleichsam intensiver goldglänzend erscheint, während bei jener Art die grüne Farbe am Hinterleib mehr durchscheint. Vor einer Verwechslung schützen jedoch bei näherer Betrachtung die deutlich vielgezähnten Fussklauen, der Mangel eines Einschnittes am Seitenrande des 3ten Segmentes und die winklig gekrümmte Grundader.

Der Kopf ist vorne grün, hinter den Netz- und Nebenaugen violett. Die Fühler schwarz mit grünem Schaft. Die Stirngrube tief, querrunzlig. Die Punktirung des Kopfes wie des Vorderbrustrückens stark, an dem erstern vor und zwischen den Nebenaugen dicht, mit engen Zwischenräumen, die mehr oder weniger deutlich runzlig hervortreten, hinter den Neben- und Netzaugen zerstreuter, mit breiteren Zwischenräumen, welche mit feineren Pünktchen besäet sind. Die paarigen Nebenaugen durch eine eingedrückte Querlinie mit einander verbunden. Der Vorderbrustrücken violett, gegen den Vorder- und Seitenrand hin schwach grün durchscheinend, die Zwischenräume zwischen den groben Punkten flach und reichlich mit feineren Pünktchen besetzt. Der Mittelbrustrücken, das Schildchen sammt dem Hinterschildchen gross grubig-punktirt, die Zwischenräume sehr eng, nicht punktirt. Die Beine schwarz mit blaugrünen Schenkeln und hellgrünen Schienen, die Tarsen schwarzbraun. Die Flügel braun, bloss an der Basis etwas heller, die Grundader winklig

gebrochen. Der Hinterleib auf dem Rücken kupferroth-golden, stark glänzend. Die Segmente ziemlich stark aber nicht dicht punktirt; auf der Mitte die Punkte gleichmässig; gegen den Seitenrand und auf dem letzten Segment auch gegen den Hinterrand hin mischen sich gröbere Punkte ein, auch stehen die Punkte hier etwas gedrängter, was jedoch nicht von dem 3ten Segment gilt. Das 2te Segment auch am Hinterrande äusserst dicht und fein punktirt. An dem 3ten Segment bemerkt man weder am Seitenrande einen Einschnitt, wie er bei Hedychrum luculentum m. so deutlich in die Augen springt, noch ist auch die Spitze selbst eingeschnitten, das ganze Segment mithin vollkommen eben so breit zugerundet wie bei den Arten der Gattung Hedychrum. Der Bauch ganz schwarz.

In der Nähe von Aachen.

98. *Ellampus blandus m.*

Obscure aeneo-virens, abdomine aurato, postscutello toto segmentisque anterioribus medio plane obscuris; pronoto et mesonoto subviolaceis, laevibus, illo marginibus antico et lateralibus fortiter dense punctatis; scutello cum postscutello scrobiculato-punctatis; pedibus viridibus, tarsis rufopiceis; alis ultra medium infuscatis; abdomine segmento tertio late rotundato, fortiter punctato, interstitiis subtilissime punctulatis, apice medio levissime exciso; ventre aurato.

♂ Lg. $5\frac{1}{2}$ Millim.

Der Kopf dieser Art ist grün, das Gesicht mit einem kupferigen Glanz, die Stirngrube ziemlich tief, glatt, nur nach den Seiten hin schwach gerunzelt, der Raum über derselben bis zu dem mittlern Nebenauge mit sehr schwachem Goldglanz, dicht punktirt, die Zwischenräume fast etwas runzlig hervortretend. Hinter den Nebenaugen bis zum Hinterrande des Kopfes ist die Punktirung zerstreut mit breiten Zwischenräumen, die aber mit sehr feinen Pünktchen besetzt erscheinen. Die paarigen Nebenaugen ohne vertiefte Verbindungslinie. Die Mandibeln an der Spitze schwach röthlich, die Fühler schwarz, Schaft und Stielchen grün. Am Mittelleib der Vorder- und Mittelbrustrücken stark glänzend, glatt, nur hin und wieder mit einem vereinzelten, gröberen

oder feineren Pünktchen versehen, der erstre indess an seinem ganzen Vorderrande und an dem breiteren Seitenrande sehr dicht und grob punktirt, bloss die hinteren Seitenecken sind hiervon ausgenommen; der letztre hat bloss die vorderen Seitenecken grob punktirt und weiter eine Reihe grober Punkte dicht am Seitenrande, welche sich neben der Flügelwurzel bis zum Schildchen hin erstreckt. Die glatten Parthien sind dunkel- fast schwarzgrün mit einem schwachen, violetten Schimmer. Das Schildchen und Hinterschildchen sehr grob grubig punktirt, jenes mit etwas flachen, obgleich ziemlich engen Zwischenräumen, die mit äusserst feinen Pünktchen besetzt sind, an der Basis mit einem glatten aber nicht breiten Mittelfeldchen und einer glatten Längslinie in der Mitte, dieses ganz dunkel gefärbt, noch dichter als das Schildchen punktirt mit engeren Zwischenräumen, die nur hin und wieder eingestreute, feinere Pünktchen wahrnehmen lassen. Die Beine grün, die Schenkel an der Basis und die Schienen an der Spitze schwach goldglänzend, die Tarsen pechröthlich, das 1ste Glied derselben jedoch mehr bräunlich. Die Flügel bis über die Mitte hinaus wasserhell, dann braun. Der Hinterleib mit einem schwachen kupferigen Goldglanz, die beiden ersten Segmente in der Mitte der ganzen Länge nach dunkel schwärzlich grün, der Hinterrand derselben nach der Seite hin blaugrün, die Punktirung dieser beiden Segmente schwach, in der Mitte mit einer glatten Längslinie, neben derselben stehen sehr feine, zerstreute, gleichartige Pünktchen, denen sich aber allmählig nach dem Seitenrande hin immer gröber und gröbere beimischen, besonders tritt dieses Verhältniss auf dem 2ten Segment deutlich hervor. Das 3te, am Hinterrande breit zugerundete Segment, gibt hierdurch schon unzweifelhaft das männliche Geschlecht kund; der Hinterrand zeigt sich an der Spitze kaum merklich ausgerandet. Die Punktirung überall ziemlich grob und zerstreut, jedoch mitten an der Basis etwas weniger, die Zwischenräume mit äusserst feinen Pünktchen zahlreich besetzt. Die Bauchseite in der Mitte stark kupferig-goldglänzend, besonders auf dem 2ten und 3ten Segment, daneben schwärzlich oder schwach violett, und am Seitenrande wieder mit einem goldglänzenden Längsstreifen. Der goldglänzende

Theil auf dem 2ten Segment zerstreut, auf dem 3ten dicht punktirt und zwar sind hier den gröbern noch viele feinere Pünktchen untermischt. Der dunkel gefärbte Theil des Bauches völlig glatt.

Ich erhielt diese Art aus der Meigenschen Sammlung, sie stammt wohl aus Italien oder dem südlichen Frankreich her.

NB. In der Sculptur zeigt diese Art eine so grosse Aehnlichkeit mit dem Männchen von Ellampus affinis Wesm., dass eine Verwechslung leicht Platz greifen könnte. Jedoch unterscheiden sich beide durch die Sculptur des 3ten Segments, welches bei affinis feiner und zerstreuter punktirt und ziemlich tief eingeschnitten ist, während die Zwischenräume nicht so feine Pünktchen zeigen wie bei Ell. blandus. Abgesehen also von der Färbung wird das 3te Segment in allen Fällen beide Arten leicht unterscheiden lassen.

99. *Ellampus praestans m.*

Syn. Ell. violaceus Wesm. (excl. Syn.)

Coeruleo-viridis, violaceo-micans aut viridis, subviolaceus; antennis nigris, articulis 3—4 viridi-micantibus; frontis excavatione supra valde protensa, laevissima; vertice subtilius, thoracisque dorso parcissime fortius punctatis; scutello cum postscutello scrobiculato-punctatis; mesopleuris acuminatis; pedibus viridibus, tarsorum articulis tribus ultimis fusco-piceis; alis hyalinis, apice infuscatis; abdomine segmento tertio subtiliter parcius punctulato, ano levissime exciso.

♀ Lg. $5\frac{1}{2}$ Millim.

Die Grundfarbe dieser Art ist blaugrün, (hin und wieder wohl heller grün,) mit violettem Schein, oder grün, am Hinterhaupt, dem Vorder- und Mittelbrustrücken, dem Hinterschildchen und dem 2ten Segment violett schimmernd. Durch die Bildung des Kopfes nicht nur, sondern auch durch die Sculptur des Mittelleibs von Ellampus aeneus F. (= Chrysis aenea F. und Pz.) scharf genug geschieden. Die Fühler schwarz, der Schaft und die 2 oder 3 folgenden Glieder grünglänzend. Die Stirngrube tief, völlig glatt, nach oben stark verlängert, so dass der Raum zwischen ihr und dem mittlern Nebenauge stark verkürzt erscheint im Verhältniss zu

den übrigen Arten dieser Gattung. Die Netzaugen rundlich und stärker gewölbt hervortretend als bei Ellampus aeneus. Die Mandibeln grünglänzend mit röthlichen Zähnen. Der Scheitel um die Nebenaugen herum dicht und grob punktirt, hinter den Nebenaugen bis zum Hinterrande des Kopfes stellenweise glatt oder doch feiner, zerstreuter und weniger tief punktirt. Der Vorderbrustrücken bloss an dem schmalen Vorder- und etwas breiteren Seitenrande grob aber nicht sehr dicht und tief punktirt; der übrige Theil mit sehr groben oder weniger groben aber sehr zerstreuten Punkten bedeckt, zwischen welchen hie und da äusserst feine Pünktchen eingestreut erscheinen. Genau dieselbe Sculptur zeigt auch der Mittelbrustrücken, der nur in den vorderen Seitenecken dichter und gröber punktirt ist und am äussersten Seitenrande diese gewöhnliche Reihe von groben Punkten besitzt. Das Schildchen und Hinterschildchen grob und sehr dicht grubig punktirt, ersteres an der Basis mit einem kleinen, glatten Mittelfeld, letzteres von der Seite gesehen sehr schwach stumpf kegelförmig. Die Mittelbrustseiten spitz, dreieckig, stark vorstehend, grob punktirt, die Zwischenräume entweder glatt und dann mit äusserst feinen Pünktchen besetzt, oder gleichsam nadelrissig-runzlig. Die Beine grün glänzend, die Schenkel oben mehr oder weniger blaugrün schimmernd, die Tarsen bräunlich, aber die beiden ersten Glieder mit grünem Glanz. Die Flügel wasserhell, an der Spitze bräunlich; die Radialzelle bis zur Mitte hell, das Stigma und die Unterrandader bräunlich, die übrigen Adern gelb, die Grundader stark gebogen, obgleich nicht winklig gebrochen. Der Hinterleib grün, sehr stark glänzend, auf den beiden ersten Segmenten, (mit Ausnahme der Seiten) und an der Spitze des 3ten Segments, oder bloss auf der Mitte des 2ten Segments violett schimmernd. Das 1ste Segment glatt, mit äusserst zerstreuten Pünktchen unregelmässig besetzt, das 2te mehr gleichmässig fein und ebenfalls sehr zerstreut punktirt, obgleich nicht in dem Grade, wie bei dem ersten; zwischen den gewöhnlichen äusserst feine Punkte eingemischt. Nach dem Seitenrande hin wird die Punktirung zwar allmählig etwas kräftiger, aber nicht dichter. Das 3te Segment ebenso zerstreut, obgleich nach der Spitze und dem Seitenrande hin

noch etwas stärker als das vorhergehende punktirt, an der Spitze selbst nur sehr schwach ausgeschnitten.

Aus Italien, von Meigen erhalten.

Anmerk. Obgleich ich in dieser Art mit leichter Mühe den Ellampus violaceus von Wesmael erkannte, so konnte ich mich doch, nach reiflicher Ueberlegung, nicht dazu entschliessen, ihm diesen Namen, welchen Wesmael von der Sphex violacea des Scopoli (siehe die Fauna carniolica S. 298. No. 793.) entlehnt hatte, zu lassen. Die kurze Diagnose von Scopoli heisst: Tota violacea nitens, abdomine pone rotundato, edentato, subtus virente. In dieser ganzen Diagnose ist es nur der Ausdruck: „Tota violacea nitens" allein, welcher irgend eine Beziehung auf die hier besprochene Art haben kann, die übrigen Worte sind, wie man leicht einsieht, ohne alle Bedeutung. Dieser Ausdruck reicht aber gewiss nicht hin, um in einer so schwierigen Gattung eine bestimmte Art zu deuten. Er lässt sich mit demselben Recht auf die blaugefärbte Varietät von Ellampus aeneus F. (Chrysis aenea F. Pz.) und selbst auf unsern Notozus anomalus ebenso gut anwenden, wie auf den vorstehenden Ellampus praestans. Ebenso wenig, wie ich also das Citat von Sphex violacea hier gelten lassen kann, muss ich mich auch gegen dasjenige von Omalus nitidus verwahren, denn dieser letztre ist offenbar, wie ich früher bei Notozus anomalus bewiesen habe, mit Ellampus aeneus F. identisch. So sehr man auch mit Recht die Autorität der älteren Schriftsteller aufrecht zu erhalten bemüht sein muss, so gibt es doch auch hierin eine vernünftige Schranke, welche man nicht überschreiten darf. Wenn mit der Herstellung eines alten Speziesnamen keine zweifellose Gewissheit erreicht wird, was allein durch Autopsie authentischer Exemplare erreicht werden kann, dann wird die Herbeiziehung solcher Namen die Verwirrung nur vermehren, die Bestimmung bedeutend erschweren, und jeden aufrichtigen und gründlichen Forscher immer von Neuem nöthigen, den Stein des Sisyphus zu wälzen, der in der Entomologie

durch die verwickelte Synonymie bereits schwerer als in jedem andern Zweig des naturwissenschaftlichen Studiums geworden ist.

NB. Der vorhergehenden Beschreibung neuer Chrysiden reihe ich hier, um die Centurie vollständig zu machen, eine neue Art der schönen Gattung Nomia an.

100. *Nomia hungarica m.*

Nigra, hirsuta, antennarum flagello, tibiarum apice tarsisque rufo-testaceis; femoribus tibiisque posticis valde incrassatis, illis subtus squamulis niveis, his apice intus processu lamelliformi elongato; alis infuscatis, stigmate et vena marginali subrufis, squamulis flavis, plaga magna fusco-nigra; abdomine profunde grosse punctato, marginibus posticis segmentorum glaberrimis, nitidissimis, basi 2 et 3tii anguste albo-fasciata.

♂ Long. 9 Millim.

Der Kopf schwarz, sehr dicht und grob punktirt, die Zwischenräume gerunzelt, das ganze Gesicht und die Stirne sehr dicht, der Scheitel etwas sparsamer mit röthlichen Haaren besetzt, welche, wie überhaupt am ganzen Körper, kurz gefiedert sind. Die Fühler schwarz, die Geissel auf der Unterseite roth, der Schaft auf der Unterseite glatt, an beiden Seiten aber deutlich punktirt; die Fühlergruben deutlich durch einen aufgeworfenen Rand abgegrenzt, in denselben die radicula sehr deutlich in die Augen fallend durch ihre feine, aber dichte Punktirung. Die Mandibeln vor der Spitze dunkelroth durchscheinend; die drei ersten Glieder der Maxillar- und das 1ste der Lippentaster bräunlich mit gelber Spitze, die 3 letzten bei beiden ganz röthlichgelb. Der Mittelleib ziemlich dicht und in derselben Weise behaart, wie der Kopf, nur der Hinterbrustrücken ist unbehaart, die Punktirung grob und dicht, nur hin und wieder, wie auf dem Schildchen, treten etwas breitere Zwischenräume auf, sonst sind dieselben enge, auf dem Mittelbrustrücken nur schwach, auf dem Hinterbrustrücken aber schon etwas stärker gerunzelt. An jenem nimmt man ferner 3 nach vorne und hinten abgekürzte, glatte Längslinien wahr und ebenso eine von der Wurzel des Flügelschüppchens bis zur Wurzel des Schildchens verlaufende

feine Leiste. Der Vorderbrustrücken hat hier eine eigenthümliche Bildung, er ist nämlich sehr stark abschüssig und in der Mitte so stark verschmälert, dass er ganz verschwindet, und der abschüssige Theil sich ganz an die senkrecht abschüssige Vorderseite des Mittelbrustrückens andrückt, dabei ist er nun in der Mitte noch breit ausgerandet, so dass ein Theil von der abschüssigen Vorderseite des Mittelbrustrückens dadurch entblösst wird. Nach den Seiten hin erweitert sich der Vorderbrustrücken und tritt in einer häutigen, durchsichtigen, gelblichgefärbten und scharf vorspringenden Lamelle hervor, die man jedoch nicht mit einem Rande verwechseln darf. Das Schildchen hat in den Hinterecken zwei kleine, etwas stumpfe Zähnchen. Der Hinterbrustrücken an der Basis mit einer Reihe von Grübchen, in der Mitte mit einer Rinne, die unmittelbar vor der Spitze etwas tief ausgehöhlt erscheint; vor der Basis wird diese Rinne von 2 glatten, convergirenden, hellglänzenden Linien eingeschlossen; an den Seiten tritt eine etwas unregelmässig, oder vielmehr wellenförmig gebogene Leiste recht scharf hervor. Die Beine schwarz, die Spitze der Schienen und die Füsse gelb, das 1ste Fussglied an der äussersten Spitze und die folgenden ganz röthlichgelb. Die hintersten Schenkel stark verdickt, oben fast rechtwinklig, unten bogenförmig gekrümmt, die obere Fläche derselben bis zu der winkligen Biegung fast glatt, von da bis zur Spitze eine breitere, grob punktirte, nach aussen durch einen scharfen Rand begränzte Fläche darstellend, welche ziemlich dicht röthlichgelb behaart ist. Der äussere scharfe Rand tritt an der Spitze nicht zahnartig hervor, und überhaupt ist der ganze Spitzenrand des Schenkels abgerundet, was bei andern Arten dieser Gattung nicht immer der Fall zu sein pflegt. Die Unterseite des Schenkels ist mit langen, ziemlich breiten, abstehenden, schneeweissen Schüppchen dicht besetzt. Die hintersten Schienen schwarz, mit gelber Spitze, kurz, verdickt, die äussere (obere) Seite stark convex, grob punktirt und mit abstehenden Fiederhaaren bedeckt, die innere (nicht zu verwechseln mit der unteren) Seite mit dicht anliegenden, weissschimmernden Härchen sehr dicht besetzt. Auf der Innenseite an der Spitze haben diese Schienen einen breiten, allmählig zugespitzten Fortsatz, der wahr-

scheinlich aus einer Verwachsung der beiden Schienendornen hervorgegangen, oder doch als Stellvertreter derselben angesehen werden kann; er divergirt mit dem 1sten Fussglied und erstreckt sich ein wenig über die Mitte desselben hinaus, hat auch dieselbe reine, blassgelbe Färbung wie dieses erste Fussglied. An den vordersten Schienen ist der Schienendorn auf der einen Seite mit einem breiten, häutigen Saum versehen, der in einiger Entfernung von der Spitze abbricht, von da schräge zugespitzt und mit einer Reihe steifer Haare gewimpert ist, die Spitze selbst mit zwei feinen, spitzen Dörnchen bewaffnet. Die Mittelschienen haben einen Schienendorn, welcher an der untern Seite entspringt, er ist kurz, ziemlich breit und flach, fast zweischneidig, allmählig zugespitzt, an der Schneide beiderseits äusserst fein gekerbt. Die Fussklauen mit einem kleineren Zahn unter dem grösseren. Die Flügel bräunlich, hinter der Mitte querüber fast wasserhell durchscheinend, die Adern bräunlich, das Stigma, die Randader, die Grundader und die Mittel- und Hinterader bis zur Mittelquerader hin röthlich; die 1ste rücklaufende Ader entspringt hinter der Mitte der 2ten Cubitalzelle, die 2te in dem letzten Drittel der 3ten Cubitalzelle. Die Flügelschüppchen verhältnissmässig sehr gross, muschelförmig, d. h. nach vorne verengt, nach hinten erweitert, genau die Schalenform eines Mytilus (Miessmuschel) darstellend, ziemlich grob punktirt, stellenweise auch ganz glatt, an den punktirten Stellen kurz und dicht behaart. Die Färbung derselben blassgelb, nach vorne hin mit einer grossen, schwarzbraunen Makel, welche jedoch den Vorder- und Seitenrand nicht erreicht. Der Hinterleib schwarz, durch dichte und grobe Punktirung matt, der Hinterrand der Segmente ziemlich breit, etwas niedergedrückt, völlig glatt, sehr stark glänzend, spiegelnd. Auf den beiden ersten Segmenten sind die Zwischenräume zwischen den Punkten überall flach und nicht so eng wie auf den folgenden, daher auch nicht runzelartig hervortretend, ja hin und wieder finden sich breitere, ganz glatte, glänzende Flächen. Unmittelbar vor dem glatten Hinterrand des 1sten Segments finden sich feinere Punkte angehäuft, was auf den übrigen Segmenten nicht so deutlich hervortritt. Das 3te und 4te Segment hat an der Basis eine sehr schmale, ununter-

brochene, schneeweisse Binde, die jedoch den Seitenrand nicht völlig erreicht. Die beiden folgenden Segmente schimmern am Hinterrande röthlich durch, das letzte Segment aber hat einen ziemlich breit abgesetzten, in der Mitte flach ausgeschweiften Hinterrand. Auf der Bauchseite treten an dem 4ten Segment zwei äusserst scharfe, dicht und parallel neben einander verlaufende Mittelkiele hervor, welche die Basis nicht ganz erreichen, aber über die Spitze (den Hinterrand) als zwei feine Dörnchen hinübergreifen. Die folgenden Segmente haben eine complicirte, schwer zu erklärende oder deutlich zu versinnlichende Form.

Aus Ungarn.

Anmerk. Die hier beschriebene Art der Gattung Nomia unterscheidet sich von Nomia diversipes Latr. durch die geringere Anzahl von weissen Binden auf dem Hinterleibe. Die Beschreibung, welche Lepelletier von diversipes im zweiten Bande seiner Histoire naturelle des Insectes, Hyménoptères pag. 293. gibt, ist viel zu kurz und unbestimmt, um diese Art sicher zu stellen, er zitirt Oliv. Encycl. t. VIII. pag. 376. No. 4. ein Citat, welches ich nicht vergleichen kann. Grade die wichtigsten Differenzen, welche sich nämlich aus der Bildung der hintersten Schenkel und Schienen, so wie der Bauchseite ergeben, sind nicht berührt worden. Bei Nomia diversipes Latr. führt Lepelletier indess mehreres an, was für unsre hungarica nicht zutrifft, nämlich 1) das Gesicht soll weiss behaart sein; 2) das 2te bis 5te Segment an der Basis eine weisse Binde haben, 3) die hintersten Schenkel auf der Unterseite weiss behaart, 4) das Flügelschüppchen von gelber Färbung sein. Bei hungarica ist aber das Gesicht mit röthlichgelben Haaren besetzt, das 2te und 3te Segment allein mit weisser Binde versehen, die hintersten Schenkel sind auf der Unterseite mit schneeweissen Schuppen besetzt, das Flügelschüppchen ist zwar gelb, hat aber einen grossen, schwarzbraunen Flecken. Somit kann also von einer Identität beider Arten schwerlich die Rede sein.

Eine andre Art, von der ich ein Exemplar aus

Russland von Herrn Pr. Eversmann erhalten habe, die Nomia difformis Latr = Lasius difformis Jur. und Panz. (s. Fauna Insect. Germ. fasc. 89. tab. 15. ♂.) ist ebenfalls von hungarica durch viele Merkmale kenntlich genug getrennt, denn bei difformis sind die Beine roth mit schwarzen Schenkeln, die hintersten Hüften haben einen sehr starken Dorn, die hintersten Schenkel sind an der Spitze sowohl am Innen- wie am Aussenrande nicht undeutlich gezähnt, (in der Abbildung bei Panzer sind diese Zähne zu stark nach dem Innenrande hin gezeichnet), auch an der Wurzel auf der Innenseite mit einem starken Zahn versehen, den ich in der vergrösserten Zeichnung bei Panzer vermisse. Der Anhang der hintersten Tibien nicht zugespitzt, sondern an der Spitze breit und stumpf abgerundet, der Schienendorn an den Mittelschienen sehr stark verlängert, ja fast so lang wie das 1ste Fussglied, die hinteren Seitenecken des Schildchens viel mehr verlängert und an der Spitze gelb. Am Hinterleib hat das 3te, 4te und 5te Segment eine weisse Binde an der Basis. Panzer sagt zwar segmentorum marginibus albido villosis, excepto p r i m o et u l t i m o, allein das beruht sicherlich auf Täuschung. Er hat vielleicht geglaubt, die Binden lägen am Hinterrand der Segmente und somit die 1ste Binde, welche an der Basis des 3ten Segments wirklich liegt, an den Hinterrand des 2ten verlegt, wogegen der blosse Augenschein nicht viel zu erinnern haben dürfte. Auf der Bauchseite hat das 4te Segment am Hinterrande zwei abstehende, unregelmässige, zahnartige Fortsätze, die ich ebenfalls bei Nomia hungarica nicht finde.

Nomia humeralis Latr. = Andrena humeralis Jur. Hymen. pl. XIV. ist ein ♀ und kann also mit unserer Art nicht verglichen werden. Nomia curvipes Latr (= Megilla curvipes F.), dann Nomia crassipes Latr (= Eucera crassipes F.) sind beide Ausländer, von Tranquebar nämlich, und es bleibt noch zweifelhaft, ob sie dieser Gattung angehören. Von Megilla cincta und strigata aus Ostindien bezweifelt Latr. dieses selbst, während

Lepelletier dieses bei strigata, wenn er überhaupt diese Fabricius'sche Art richtig bestimmt hat, annimmt und dieselbe in dem obengenannten Werke pag. 293. als Nomia beschreibt. Es werden sich also die schon bekannten europäischen Arten dieser Gattung auf zwei beschränken, nämlich auf Nomia diversipes Latr. und Nomia (Lasius Jur.) difformis Jur., denn bei Andrena humeralis Jur. (= Nomia humeralis) führt Jurine zwar an, von wem er diese Art erhalten, ohne jedoch etwas über das Vaterland derselben mitzutheilen. Aus seiner dürftigen Notiz *) geht weiter nichts hervor, als dass seine Andrena humeralis, wegen der übermässigen Ausbildung der Flügelschuppe eine ächte Nomia ist. Zu diesen beiden kommt nun also die Nomia hungarica als dritte europäische Art hinzu.

Schon Latreille hat, wie mir scheint, die Stellung von Nomia in der unmittelbaren Nähe von Halictus (Hylaeus F.) richtig angegeben; Lepelletier ist ihm darin gefolgt, aber dieser Letztere hat das am meisten charakteristische und am leichtesten in die Augen fallende Merkmal, nämlich die sehr grossen Flügelschüppchen, nicht in den Gattungscharakter aufgenommen, während doch schon der scharfsinnige Latreille **) sie im Gegensatz zu Halictus öfters gross nennt, und damit ihre Wichtigkeit andeutet. Es rührt dieses offenbar daher, weil Lepelletier die Megilla striata F. zu der Gattung Nomia bringt. Diese Art besitzt eine nicht besonders ausgebildete Flügelschuppe, denn er sagt p. 292. des oben angeführten Werkes ausdrücklich: Ecaille de l'aile blanchâtre moyenne pour ce genre.

---

*) Jur. Nouv. Méth. de classer les Hym. et les Dipt. pag. 231. (1.) C'est encore à Mr. Faure Biguet que je suis redevable de cet insecte, qui fait, à lui seul, une seconde famille dans le genre des Andrènes, et que j'ai nommé humeralis à cause de la grandeur des épaulettes de ses ailes, qui sont en effet beaucoup plus grandes que celles des Mutilles &c &c.

**) Latr. Genera Crust. et Ins. tom. IV. p. 155. sagt von Nomia: Alae superae tegula saepius magna, und p. 154. von Halictus: Alarum superarum tegula in omnibus mediocris.

Ich kann mich indess nicht zu der Ansicht bekennen, dass diese Megilla strigata F. zu Nomia gehören soll, grade deshalb, weil die Bildung der Flügelschuppe abweicht.

Mir sind nun fünf Arten dieser Gattung, von welchen ich 3 selbst besitze, bekannt, nämlich 1) Nomia difformis Pz. ♂, 2) Nomia hungarica m. ♂, 3) Nomia rufiventris m. ♀, die ich später beschreiben werde, eine 4te Art, Nomia humeralis ♀, kenne ich aus der Abbildung bei Jurine, und die 5te Nomia diversipes Latr. aus der Beschreibung bei Lepelletier, also im Ganzen 5 Arten, welche doch alle in Bezug auf die Flügelschuppe übereinstimmen. Diese Uebereinstimmung scheint mir wichtig genug, um einstweilen alle Arten, welche nicht dieselbe Bildung zeigen, von der Gattung Nomia auszuschliessen. Die übrigen Merkmale, in so weit sie sexuell sind, stehen natürlich diesem Merkmal, welches von der Bildung der Flügelschuppe herrührt, weit nach. In Bezug auf das Flügelgeäder führt Lepelletier an, dass die 2te rücklaufende Ader als Fortsetzung der 3ten Cubitalquerader zu betrachten sei, was streng genommen, nicht richtig ist, denn ich finde bei den drei von mir untersuchten Arten, dass diese 2te rücklaufende Ader immer noch der zweiten Cubitalzelle entspringt, wenn auch, namentlich bei den ♀, hart neben der Mündung der 3ten Cubitalquerader. Auch ist die 3te Cubitalzelle nicht immer grösser als die 1ste, wie Lepelletier wissen will, sondern bei den ♀ so gross, oder kaum etwas grösser. Jedoch liegt in dem Grössenverhältniss der 1sten und 3ten Cubitalzelle ebenfalls ein Unterschied von Halictus und Andrena, bei welchen die 1ste Cubitalzelle immer entschieden grösser ist, als die 3te, besonders wenn auf den Längsdurchmesser beider Zellen Rücksicht genommen wird. Um nicht unklar in dieser Beziehung zu werden, bemerke ich noch, dass der Längsdurchmesser dieser Zellen eine grade Linie ist, die den Mittelpunkt der sie begrenzenden Queradern verbindet.

---

von Hyacinth, dem einzigen Edelsteine, welcher im Bezirke bisher gefunden geworden ist.

Das Vorkommen dieses G o l d e s hat Veranlassung gegeben, auch andere Thäler zu untersuchen, wobei sich gefunden, dass die Ruhr von Neheim bis Bigge, die Lenne zwischen Saalhausen und Rönkhausen, die Röhre, Valme, Elpe und Neger, auch die Nuhme und die westlichern Zuflüsse der Eder kein Gold enthalten. Das Gold in diesen Anschwemmungen stammt ohne Zweifel aus den die Thäler begrenzenden Gebirgen. Bei Beringhausen am Grottenberge im Hoppeckethal ist eine alte Hüttenstätte „das Goldhaus“ und ein alter Schacht „der Goldschacht“ vorhanden, wo früher Goldbergbau stattgefunden haben soll. Dieser Schacht steht auf der Fortsetzung des Rotheisensteinlagers des Grottenberges, welches hier sehr vielen Schwefelkies führt. Ein Goldgehalt desselben hat nicht ermittelt werden können. Dagegen ist am Eisenberge bei Goldhausen unfern Corbach im Fürstenthum Waldeck Goldbergbau getrieben worden. Das Gold liegt hier in rothen Letten in dem Kieselschiefer und die darin enthaltenen Schwefelkiese sind goldhaltig, wie neuere Versuche dargethan haben.

Das Goldvorkommen in den Anschwemmungen der Hoppecke rührt daher auch sehr wahrscheinlich aus dem Kieselschiefer her, welcher von diesem Thale durchschnitten wird, und in dem möglicher Weise in früheren Zeiten Bergbau, wie auf dem benachbarten Eisenberge bei Goldhausen mag geführt worden sein.

Die 2te Centurie neuer Hymenopteren

von

Professor *Dr. Foerster* in Aachen.

Ctenochira n. gen. *)

Caput antennis elongatis, validiusculis; thorax metanoto evidenter areolato, areolis postero-media, dentiparis et iuxtacoxalibus (post nomenclaturam cel. Wesmaeli,) deficientibus, spiraculis rotundis; pedes tarsorum articulo ultimo elongato haud incrassato, unguiculis pectinatis; alae areola nulla; abdomen segmentis tribus anterioribus constricturis profundis.

Diese Gattung schliesst sich durch den Mangel einer Areola an die Gattungen Polysphincta, Schizopyga und Clistopyga in der Gruppe der Pimpliden an, unterscheidet sich aber nicht nur ganz scharf von jenen ebengenannten sondern von allen Gattungen derselben Gruppe durch die gekämmten Klauen. Dazu kommt noch die eigenthümliche Bildung des Metanotums, welches in keiner Gattung der Pimpliden regelmässig und scharf gefeldert erscheint, wie es hier der Fall ist. Bis jetzt ist mir nur eine Art dieser leicht kenntlichen Gattung zu Gesicht gekommen und zwar aus Ungarn, nämlich:

1. *Ctenochira bisinuata m.*

Nigra, clypeo basique mandibularum albis; antennarum flagello, lateribus thoracis pedibusque rufis, his posticis tibiarum apice et tarsis, mediis tarsorum articulo ultimo nigro-fuscis; alis hyalinis, stigmate fusco, basi apiceque

---

*) Von κτεις, κτενός der Kamm und χείρ die Hand gebildet. Es bezieht sich dieser Name auf die stark gekämmten Fussklauen.

albis; abdomine segmentorum margine postico glaberrimo; terebra brevissima.

♀ Lg. $7\frac{1}{2}$ Millim.

Der Kopf schwarz, der Clypeus, die Basis der Mandibeln und die Taster gelb, die Spitze der Mandibeln röthlich, die Zähne braun, an den Maxillartastern ebenfalls das 1ste Glied dunkelbraun. Das Gesicht etwas höckerig, ziemlich dicht punktirt mit glatten Zwischenräumen zwischen den Punkten. Der Clypeus ganz glatt, stark glänzend, nur hin und wieder mit einem einzelnen Pünktchen. Die Stirne bis zu den Nebenaugen etwas feiner und weniger dicht als das Gesicht, aber Scheitel, Schläfen und Wangen äusserst fein und sehr zerstreut punktirt. Die Fühler nur wenig kürzer als der ganze Körper, roth, der Schaft ganz, das Stielchen und die beiden ersten Glieder der Geissel oben schwarz. Der Mittelleib schwarz; die Mittelbrust, die Mittel- und Hinterbrustseiten und das Schildchen roth, die Mittelbrustseiten jedoch oben unmittelbar unter der Flügelwurzel schwarz. Der Mittelbrustrücken, das Schildchen und ebenso die Mittelbrustseiten glatt mit sehr feinen und sehr zerstreuten Pünktchen, auf dem ersteren sind dieselben in der Nähe des Schildchens etwas stärker und deutlicher. Die Grube an der Basis des Schildchens tief und glatt. Der Hinterbrustrücken durch scharfe Kiele deutlich gefeldert. Die Areola superomedia ist deutlich abgesetzt, die areola supero-externa aber mit der areola dentipara verschmolzen; die ar. posteromedia fehlt, indem die beiden Seitenleisten derselben so nahe zusammengerückt sind, dass sie fast ganz zusammenfallen und nur oben an der Spitze der ar. supero-media eine schwache Spur von diesem Mittelfeld zurücklassen. Durch das Verschwinden dieser ar. postero-media sind nun aber die areolae postero-intermediae, die hier unmittelbar aneinander gränzen sehr gross geworden. Die ar. postero-externae und spiraculiferae deutlich abgegrenzt, die areolae pleurales und juxtacoxales wieder verschmolzen. Man würde diese Bildung des Hinterbrustrückens viel kürzer durch den Mangel dreier Felder, [nämlich der areola dentipara, postero-media und juxtacoxalis,] von der Normalform bezeichnen können. Die Beine roth, an den mittelsten bloss das letzte Tarsenglied, an den hintersten die Spitze der Schienen und die Tarsen schwarzbraun, das

1ste Tarsenglied jedoch auf dem 1sten Drittel, das 2te an der äussersten Basis gelblich, alle Fussklauen stark gekämmt. Die Flügel wasserhell, das Randmal schwarzbraun, an der Basis und Spitze weisslichgelb, die Randader, die Wurzel und das Flügelschüppchen gelb, die übrigen Adern schwarzbraun. Im Hinterflügel ist die erste Querader unter der Mitte gebrochen. Der Hinterleib ganz schwarz, das 1ste Segment an der Basis mit 2 scharfen Seitenzähnen, von welchen scharfe konvergirende Kiele auslaufen, welche erst an dem glatten Hinterrande abbrechen. Neben dem Seitenrande und etwas höher als derselbe verläuft ebenfalls ein scharfer Kiel bis zum Hinterrande, der an der Basis mit den Seitenzähnen in Verbindung steht und von der Seite gesehen zweimal ausgebuchtet erscheint. Die 3 ersten Segmente sind vor dem Hinterrande quer eingeschnürt, vor dieser Einschnürung entweder verworren runzlig, wie auf dem 1sten Segment, oder mehr der Länge nach runzlig wie auf dem 2ten und 3ten, in der Einschnürung selbst sind alle 3 Segmente mit scharfen Längsrunzeln versehen, die bis zur Seite deutlich sind, oder nur auf der Mitte, wie bei dem dritten Segment. Die folgenden Segmente sind allmählig schwächer punktirt und der glatte Hinterrand wird in demselben Verhältniss immer breiter, das vierte hat überdies noch einen schwachen Quereindruck auf der Mitte, der den 3 folgenden fehlt. Der Bohrer sehr kurz, kaum länger als die beiden letzten Segmente zusammengenommen, die Klappen breit, sehr schwach und zerstreut punktirt, stark glänzend, mit längeren schwarzen Haaren besetzt, oben auf der Rückenkante, von der Mitte ab nach der Spitze hin, schief abgeschnitten.

2. *Stephanus anomalipes m.*

Niger, femoribus posticis bidentatis; tarsis posticis triarticulatis, articulo primo incrassato; tibiis et tarsis, abdomine segmento primo toto basique secundi rufis; alis infuscatis sub stigmate hyalinis; terebra corpore longiore, vaginis ante apicem albo-annulatis.

♀ Long. corporis 16, terebrae 21. Millim.

Diese Art unterscheidet sich von Stephanus coronatus Jur. nicht nur sehr leicht durch den weissen Ring der Legeschei-

den, sondern auch durch die hintersten Tarsen, welche dreigliedrig sind und deren 1stes Glied verhältnissmässig stark verdickt erscheint. Am Kopf sind die Basis der Mandibeln, ein rundlicher Flecken auf den Wangen unmittelbar über der Wurzel der Mandibeln und das 2—5. Fühlerglied von schmutzig rothgelber Färbung. Gesicht, Stirn und Scheitel stark gerunzelt, der letztere mit scharf hervortretenden Höckerchen gekrönt, welche das unpaarige Nebenauge einschliessen, die beiden andern Nebenaugen liegen ausserhalb dieses Höckerkreises in der Nähe des Augenrandes und von dem mittlern weit entfernt. Hinter den Höckern ist der Scheitel quergerunzelt; nach den Schläfen hin und auf den Backen sind diese Runzeln feiner und mit zwischenliegenden Punkten versehen. Die Fühler fadenförmig, aus 38 Gliedern bestehend (vielleicht ein paar mehr oder weniger?) Der Vorderbrustrücken stark quergerunzelt, der Hinterrand schmal glatt, schwach pechbräunlich. Der Mittel- und Hinterbrustrücken grob, fast netzaderig-runzlig. Die Beine schwarz, Schienen und Tarsen roth; an den vorderen Beinen die äusserste Basis der Schenkel, die vordersten auch auf der Unterseite der Schenkel roth. An den hintersten Beinen die Trochanteren auf der Oberseite und die Spitze der Schenkel ebenfalls roth. Diese letzteren zweizähnig, zwischen den Zähnen schwach gekerbt bis zur Spitze, der zweite Zahn schwach zweispitzig. Die hintersten Tarsen haben einen ganz abweichenden Bau; das 1ste Glied verhältnissmässig stark verdickt, das zweite von oben gesehen bis über die Hälfte schief abgeschnitten, so dass der untere Theil bis über die Hälfte des Klauengliedes hinaufreicht. Mehr als 3 Glieder konnte ich nicht entdecken. Die Flügel bräunlich getrübt, unter dem Stigma über die erste Cubital- und die zweite Diskoidalzelle hin etwas heller; das Stigma schwarzbraun, ebenso das Flügelschüppchen. Die Grundader an ihrer Mündung mit der Mittelquerader genau zusammentreffend, so dass die erste Diskoidalzelle nicht sitzend erscheint, sondern scharfwinklig schliesst, und ein fast ganz regelmässiges Rhombus bildet. Der Hinterleib schwarz, das 1ste Segment ganz, das 2te bloss an der Basis roth; alle Segmente äusserst fein und dicht lederartig-runzlig, matt, bloss das 1ste und die äusserste Basis des zweiten grob querrunzlig. Der Bohrer länger als der ganze

Körper, die Klappen desselben nicht weit vor der Spitze mit einem weissen Ring.

Aus Ungarn. Aus der Sammlung des Herrn Dr. von Frivaldszky beschrieben.

NB. Die grösste Abweichung, welche diese Art von dem gewöhnlichen Typus darbietet, beruht in den dreigliedrigen hintersten Tarsen. Trotz aller Mühe wollte es mir nicht gelingen, mehr als 3 Glieder an denselben zu entdecken, daher ich dieselben wirklich für dreigliedrig halten muss. Dadurch dass die Spitze des ersten Fussgliedes sich auf der Unterseite stark verlängert und fast bis zur Hälfte das zweite Fussglied bedeckt, dieser Theil aber so wie auch das zweite Fussglied auf der Unterseite mit langen, dichten Haaren bedeckt ist, wird die Untersuchung allerdings erschwert, es wäre daher möglich, dass noch sehr kleine, ganz versteckte Fussglieder vorhanden wären, die Auffindung derselben könnte aber nur durch Zerstörung eines solchen Fusses ermöglicht werden, wozu ich indess, beim Mangel an Exemplaren, [ich erhielt nur ein einziges Stück zur Ansicht,] nicht schreiten konnte.

3. *Dasypoda pyrotrichia m.*

Nigra, hirsuta, vertice, thoracis abdominisque dorso ferrugineo-villosis; pedibus nigris, tarsorum articulis quatuor ultimis rufescentibus, tibiis et tarsis pilis ferrugineis immixtis; alis hyalinis, apice late infuscatis.

♂ Long. $11\frac{1}{2}$ Millim.

Der ganze Körper von abstehenden Haaren rauh, auf der Unterseite sind diese Haare tiefschwarz, auf dem Scheitel, dem Rücken des Mittel- und Hinterleibs dagegen brennend roth; auch die Mittelbrustseiten haben solche rothe Haare, so wie auch zwischen den schwarzen Haaren an den Schienen einige rothe eingemischt sind, während das 1ste Fussglied auf der Aussen- oder oberen Seite ganz damit besetzt erscheint. Der Hinterbrustrücken ist sehr fein lederartig-runzlig, matt, mit zerstreuteren gröberen Punkten, aus welchen die Haare entspringen. Am Hinterleib der breite Hinterrand der Segmente ganz glatt. Die 4 letzten Tarsenglieder röthlich, an der Spitze der einzelnen Glieder und das letzte oben in der Mitte bräunlich, die Klauen ebenfalls an der Spitze schwarzbraun. Die Flügel

wasserhell, die Spitze breit aber schwach bräunlich gesäumt. Die 1ste Diskoidalzelle an der Basis deutlich gestielt, die 1ste rücklaufende Ader nicht weit hinter der 1sten Cubitalquerader, die 2te hinter der Mitte des Cubitalabschnitts der 2ten Cubitalzelle entspringend. Die 1ste Cubitalquerader ganz grade, die 2te fast winklig gebrochen. Der Radialabschnitt der 1sten und 2ten Cubitalzelle ungefähr gleich lang.

Aus Kleinasien.

4. *Megachile bucephala m.*

Nigra, capite thoraceque griseo et albido-villosis, abdomine supra pilis testaceo-rufis, adpressis, subsquamiformibus, margine postico subfasciatis, subtus ferrugineo-villoso; pedibus nigris, tarsis obscure rufis, articulo primo fusco-nigro; alis fumatis.

♀ Long. 21 Millim.

Eine sehr grosse und ansehnliche Art, durch den sehr grossen und dicken Kopf ausgezeichnet. Die Färbung ist schwarz, der Kopf zwischen den Fühlern mit grauen, der Clypeus mit schwarzen nicht besonders langen Haaren bekleidet; nach oben sind die grauen von einem Halbkreis schwarzer Haare gleichsam eingefasst und begrenzt; auf dem Scheitel und den Schläfen mit sehr kurzen, etwas niedergedrückten aber nicht völlig anliegenden, grau oder braunroth schimmernden Häärchen. Der Clypeus am Mundrande breit abgestutzt mit schwach vorspringenden Ecken, neben diesen und der Wurzel der Mandibeln tief ausgebuchtet. Die Mandibeln mit der breiten Spitze gegen einander geneigt, stumpf 4zähnig. Die beiden inneren Zähne am weitesten auseinanderstehend, der ganze Spitzenrand mit einem schmalen, rothen Haarsaum, auch der hintere untere Rand mit einem ähnlichen noch stärker rothglänzenden Saum. Von der Basis bis zur Spitze sind die Mandibeln ferner schwach längsrunzlig, mit gröberen zerstreuten Punkten, die Zwischenräume zwischen diesen Punkten, sehr fein nadelrissig und mit sehr feinen von der Basis bis zur Mitte zerstreut, von da bis zur Spitze immer dichter stehenden Pünktchen besäet. Der ganze Kopf dicht aber fein punktirt, an den Schläfen etwas zerstreuter, mit glatten Zwischenräumen zwischen den Punkten. Der Mittelleib auf dem Rücken mit kurzen abstehenden schwarzen Haaren (er war

grösstentheils abgerieben). Die Punktirung wie am Kopf, nur das Schildchen ist dichter und feiner punktirt, daher auch matter. Der Hinterbrustrücken an der Basis mit einem sehr fein lederartigen Dreieck, der übrige Theil, besonders seitwärts, ziemlich grob punktirt; die Mittel- besonders aber die Hinterbrustseiten mit langen grauweissen Haaren bekleidet, an den ersteren nach der Brust hin allmählig röthlich werdend. Die Beine schwarz, bloss die 4 letzten Tarsenglieder dunkelroth, die Schienen auf der Aussenseite mit schwarzen kurzen Dörnchen besetzt, die vorderen zudem an der Spitze mit einem deutlichen Zähnchen. Die hintersten und vordersten Fersen auf der Innenseite, die mittlern auf beiden Seiten dicht rothfilzig; die Fussklauen roth, mit schwarzer Spitze. Die Flügel dunkelbraun, das Flügelschüppchen braunroth, dicht und fein punktirt; die 1ste Diskoidalzelle an der Basis deutlich gestielt. Der ganze Hinterleibsrücken dicht mit anliegenden, gelben, fast schuppenförmigen Häärchen bekleidet, welche sich am Hinterrand der Segmente verdichten und verlängern und gleichsam schwache Querbinden bilden, die beiden letzten Segmente haben ausserdem noch abstehende röthliche Haare. Der Bauch mit einer dichten fuchsrothen Haarbürste, das 1ste Segment nicht behaart, glatt, an den Seiten braunroth. Die untere Afterdecke breit eiförmig zugerundet.

Von der Insel Creta.

5. *Anomalon vicinum m.*

Nigrum, antennis, temporibus abdomineque rufis, illis apicem versus, hoc segmenti secundi dorso apiceque nigris; palpis, mandibularum medio, genis, clypeo, facie tota et antennarum articulo primo subtus flavis; pedibus nigro-fuscis, tibiis anterioribus subtus femorumque anticorum latere infero flavis; alis hyalinis.

♂ Long. 13½ Millim.

Der Kopf schwarz, die Taster, Mandibeln, der Clypeus das ganze Gesicht mit den Wangen und das 1ste Fühlerglied unten gelb, die Mandibeln aber an der äussersten Basis und an den Zähnen schwarzbraun. Die Fühler nur halb so lang wie der ganze Körper, das 1ste Glied oben, das 2te ganz und das 3te bis zur Mitte oder etwas über die Mitte hinaus schwarz. Die Schläfen roth, das Gesicht und der Clypeus dicht punktirt,

die Stirne mit einem feinen Kiel, die Wangen, der Scheitel so wie der Mittelbrustrücken sammt dem Schildchen etwas zerstreut punktirt, mit glatten, glänzenden Zwischenräumen; das Schildchen ein wenig gewölbt mit scharfen Seitenrändern, an der Spitze nicht gerandet. Der Hinterbrustrücken grob gerunzelt mit einer deutlichen Mittelrinne, die aber nicht bis zur Basis sich erstreckt. Die Vorder- und Mittelbrustseiten ziemlich dicht punktirt mit glatten glänzenden Zwischenräumen. Die Behaarung an Kopf und Mittelleib kurz, weissgrau. Die Beine schwarz, an den vordersten Beinen der 2te Schenkelring röthlich, die Schenkel auf der Unterseite gelb, auf der Oberseite zum Theil schwarz und roth, die Schienen auf der Unterseite gelb, auf der Oberseite roth, die Tarsen gelblich. An den mittelsten Beinen sind die Schenkel auf der Innenseite nach oben hin röthlich, die Schienen unten gelb, oben braunröthlich, die Tarsen bräunlich. Die hintersten Beine ganz schwarz, nur die Schienen an der Aussenseite etwas vor der Mitte schwach röthlich, durchscheinend. Die Flügel wasserhell, die Cubitalquerader so lang oder fast etwas kürzer als der zwischen ihr und der rücklaufenden Ader liegende Cubitalabschnitt, die 2te Diskoidalzelle an der Basis stark verengt; die 1ste Querader im Hinterflügel in der Mitte gebrochen, die 2te ein wenig kürzer als der vor ihr liegende Radialabschnitt. Der Hinterleib roth, das 1ste Segment auf dem Rücken bis zur Mitte schwarz, das 2te mit einer nach vorne und hinten abgekürzten schwarzen Rückenlinie, das 3—5te Segment roth, das 4te mit einer kleinen braunen Seitenmakel, das 5te mit schwarzbraunem Hinterrande, die übrigen schwarz, das 6te mit einem kaum bemerkbaren, das 7te mit einem breiteren gelben Hinterrande.

Aus Ungarn.

6. *Anomalon propugnator m.*

Nigrum, antennis subtus, temporibus, pedibus anterioribus abdominisque segmentis intermediis rufis; palpis, mandibulis, clypeo et facie tota flavis; alis hyalinis, nervo recurrente fere interstitiali.

♀ Long. 15. Millim.

Der Kopf schwarz, die Fühler mehr als $^2/_3$ der Körperlänge betragend, auf der Oberseite braun, auf der Unterseite röthlich, die 3 ersten Glieder schwarz, das 1ste auf der Un-

terseite gelblich, das 2te und 3te mit rothem Rand an der Spitze; die Taster, Mandibeln, der Clypeus und das ganze Gesicht sammt den Wangen gelb, die Schläfen roth, die Spitze der Mandibeln braun. Das Gesicht sammt dem Clypeus ziemlich dicht und stark punktirt, die Stirne mit einem scharfen Kiel, der sich nach oben bis zu dem unpaarigen Nebenauge, nach unten aber eine kurze Strecke in das Gesicht hinein erstreckt. Die Schläfen und der Scheitel etwas zerstreut punktirt, mit glatten Zwischenräumen. Der Mittelbrustrücken ziemlich dicht aber hin und wieder zerstreuter punktirt und unmittelbar vor dem Schildchen querrunzlig, dieses selbst dicht punktirt, die Zwischenräume zwischen den Punkten fast runzlig-erhaben, eng, an den Seiten deutlich, an der Spitze nicht gerandet und in der Mitte der Länge nach seicht eingedrückt, fast gerinnt. Der Hinterbrustrücken sehr grob netzartig gerunzelt, mit einer durchgehenden ziemlich breiten aber seichten Rinne. Die Mittelbrustseiten dicht und nach oben runzlig-punktirt. Die Beine roth, alle Hüften und die hintersten Beine ganz schwarz, die hintersten Tarsen braun, nur das 1ste Glied bis nahe zur Spitze roth, an den Mitteltarsen die 3 letzten Glieder schwach bräunlich und die vordersten Hüften an der Spitze gelb. Die Flügel durchsichtig, die rücklaufende Ader ist beinahe als Fortsetzung der Cubitalquerader zu betrachten, die 2te Diskoidalzelle an der Basis stark verengt, und die 1ste Querader im Hinterflügel etwas vor der Mitte gebrochen, die 2te Querader völlig so lang wie der vor ihr liegende Radialabschnitt. Der Hinterleib in der Mitte d. h. das 3te und 4te Segment roth, das 4te jedoch mit schwarzbraunem Hinterrande, das 1ste auf dem Rücken an der Basis, in der Mitte und zwischen den Luftlöchern schwarzbraun, das 2te auf dem Rücken schwarz, jedoch so, dass die Basis und die äusserste Spitze roth bleibt, das 5te und 6te Segment ganz schwarz, das 7te und 8te auf der Bauchseite am Hinterrande roth, das 7te auch auf dem Rücken mit einem schmalen, gelben Hinterrand, der sich auch an den Seiten etwas hinabzieht. Die Klappen des Bohrers bräunlich, nach der Basis hin aber gelblich.

Aus Ungarn.

7. *Anomalon melanops m.*

Nigrum, palpis flavis, mandibularum medio, pedibus ab-

dominisque segmentis quatuor anterioribus rufis, illis coxis, apice trochanterum et tibiarum posticarum basique femorum posticorum, hoc segmenti secundi dorso nigris; alis hyalinis, nervo recurrente fere interstitiali.

♀ Long. 14. Millim.

Der Kopf schwarz, die Taster gelb, die Mandibeln in der Mitte, die innere Orbita und eine feine Linie an der oberen Orbita roth. Der Clypeus und das Gesicht dicht, letzteres runzlig-punktirt, die Stirne, der Scheitel und die Schläfen nach unten sammt den Wangen gröber oder feiner runzlig-punktirt. Die Stirne ohne Kiel aber zwischen der Fühlerwurzel an dem oberen Gesichtsrande mit einem stumpfen kleinen Zähnchen. Die Fühler kurz, kaum die Hälfte des Körpers betragend, schwarz, bloss das 1ste Fühlerglied auf der Unterseite mit einem kleinen rothen Fleckchen. Der Mittelbrustrücken dicht, auf der Mitte aber etwas zerstreuter punktirt, vor dem Schildchen sehr dicht runzlich-punktirt, die Mittelbrustseiten dicht, etwas grob und nach oben deutlich runzlig-punktirt. Das Schildchen eben so grob punktirt wie der Mittelbrustrücken, die Seiten desselben nur nach der Basis hin, die Spitze gar nicht gerandet. Der Hinterbrustrücken grob netzartig-runzlig, oben sehr flach und sehr breit eingedrückt, daher ohne eigentlichen Canal oder Mittelrinne, aber von der Basis bis über die Mitte hinaus mit einem schwachen Mittelkiel. Kopf und Mittelleib mit ziemlich starker weissgrauer Behaarung versehen. Die Beine roth, die Hüften, der 1ste Schenkelring, die hintersten Schenkel von der Basis bis zur Mitte und die hintersten Schienen an der Spitze schwarz, an den hintersten Tarsen die Spitze des 3ten Fussgliedes und die folgenden ganz bräunlich. Die Flügel nicht ganz wasserhell, die rücklaufende Ader in dem einen Flügel fast ganz als Fortsetzung der Cubitalquerader zu betrachten, in dem andern Flügel dagegen etwas deutlicher davon getrennt. Die 2te Diskoidalzelle an der Basis sehr breit und die 1ste Querader im Hinterflügel nur sehr wenig unterhalb der Mitte gebrochen, die 2te fast etwas kürzer als der vor ihr liegende Radialabschnitt. Das Stigma und die Unterrandader pechröthlich, die Wurzel rothgelb, das Schüppchen schwarz mit rothem Hinterrande. Die 4 ersten Segmente des Hinterleibs roth, das 1ste an der Basis, das 2te auf dem

Rücken schwarz, letzteres jedoch mit rother Spitze, das 5te und 6te Segment ganz schwarz, das 7te mit breitem, das 8te mit schmalem rothem Hinterrande. Die Klappen des Bohrers gelbröthlich.

Aus Ungarn.

8. *Anomalon brevicorne m.*

Nigrum, antennis perbrevibus; palpis flavis, mandibularum medio, orbita interna pedibusque rufis, coxis, trochanterum basi femoribus posticis totis, tibiisque apice nigris, tarsis posticis subfuscis, articulo primo ultra medium rufo-testaceo; abdomine rufo, segmenti secundi dorso apiceque nigro-fuscis; alis hyalinis, nervo recurrente interstitiali.

♀ Long. 10. Millim.

Schwarz, grauhaarig, die Taster gelb, die Mandibeln in der Mitte und die innere so wie ein kleiner Strich der oberen Orbita roth; die Fühler sehr kurz, kaum so lang als Kopf und Mittelleib zusammen, auf der Oberseite schwarzbraun, auf der Unterseite dunkel röthlich, bloss die 3 ersten Glieder ganz schwarz. Das Gesicht und der Clypeus dicht punktirt, schwach gerunzelt, die Stirne nebst dem Scheitel stark gerunzelt, erstere ohne Kiel, die Wangen und Schläfen ziemlich dicht punktirt, aber nicht gerunzelt. Der Mittelbrustrücken ziemlich dicht, hin und wieder aber zerstreuter punktirt, (die Gegend vor dem Schildchen war von der Nadel durchstochen, ihre Skulptur also nicht mehr zu erkennen), die Mittelbrustseiten unter der Flügelwurzel geringelt, das Schildchen ziemlich dicht, an der Spitze dichter punktirt, sanft gewölbt, die Seiten ziemlich deutlich, die Spitze nicht gerandet. Der Hinterbrustrücken netzartig-gerunzelt, oben schwach eingedrückt, nicht gerinnt. Die Beine roth, die Hüften, der 1ste Schenkelring, die hintersten Schenkel mit Ausnahme der Spitze, und die hintersten Schienen an der Spitze schwarz; die hintersten Tarsen braun, das 1ste Fussglied bis nahe zur Spitze röthlichgelb. Die Flügel fast wasserhell, die rücklaufende Ader genau mit der Cubitalquerader zusammenstossend, die 2te Diskoidalzelle an der Basis sehr breit und die 1ste Querader im Hinterflügel etwas unter der Mitte gebrochen, die 2te deutlich kürzer als der vorangehende Radialabschnitt. Das Randmal und die Unter-

randader pechbräunlich, die Wurzel rothgelb, das Schüppchen rothbraun. Der Hinterleib roth, das 1ste Segment an der äussersten Basis, das 2te auf dem Rücken von der Basis bis über die Mitte hinaus und das 5te auf der hinteren Hälfte schwarzbraun, das letztere jedoch so, dass der Hinterrand selbst deutlich roth bleibt, das 6—8te Segment schwarz mit röthlichem Hinterrand, der aber an der Bauchseite etwas breiter wird; die Klappe des Bohrers röthlich, an der Spitze gelb.

Aus Ungarn.

*Xenodocon n. gen**).

Os labro exserto, mandibulis valde attenuatis bidentatis, dente interiore multo maiore. Pedes tibiis obsoletissime spinulosis; tarsorum posticorum articulo ultimo subtus ante apicem quadrispino, unguiculis omnibus simplicibus. Alae areolis magnis, pentagonis.

Diese Gattung schliesst sich dem ganzen Habitus nach sehr genau an die Gattung Campoplex Grv. an, aber die vorragende Oberlippe, so wie die sehr grosse pentagonale Areola erfordern unstreitig eine Trennung, auch abgesehen davon, dass die Gravenhorstische Gattung der grossen Anzahl der Arten wegen eine weitere Trennung wünschenswerth macht. Eine weitere Eigenthümlichkeit dieser Gattung besteht in der Bildung des letzten Fussgliedes der hintersten Tarsen, welches auf der Unterseite, nicht weit vor der Spitze mit 4 starken Dornen bewaffnet ist, die leicht in die Augen fallen. Mir ist keine Art der Gattung Campoplex mit gleicher Bewaffnung dieses Fussgliedes bekannt. Die einzige bekannte Art ist:

9. *Xen. ruficornis m.*

Niger, antennis subannulatis, facie, orbita interna et externa, labro pedibusque rufo-testaceis, his coxis, trochanteribus apiceque tibiarum posticarum nigris; scutello flavo; alis subflavescentibus apice infuscatis, stigmate rufo; abdomine segmentorum 1 et 2 margine postico tribusque ultimis totis testaceis; terebra abdomine breviore.

---

*) Von ξένος fremd und δοκῶν, οὖσα, οὖν, aussehend oder scheinend. Diese Gattung weicht durch die grosse pentagonale Areola von Campoplex Grv. ab.

♀ Long. 16. Millim.

Der Körper schwarz, gelbgrau und kurz behaart, dicht und ziemlich stark punktirt. Am Kopf das Gesicht, die innere und äussere Orbita und ein Punkt des Clypeus gelb; die gelbe Farbe des Gesichts nach unten in drei Spitzen auslaufend. Die Oberlippe und die Taster rothgelb, die Mandibeln in der Mitte mit einem rothen Flecken, sehr stark gekrümmt und zugespitzt, der obere oder innere Zahn viel länger als der untere oder äussere. Das Gesicht sehr dicht punktirt runzlig, der Clypeus ziemlich deutlich abgesetzt, in der Mitte zerstreuter punktirt mit glatten Zwischenräumen, an den Seiten grob punktirt, längsrunzlig, eben so an dem untern Rand unmittelbar über der Oberlippe; hier verlaufen die Runzeln von der Seite quer herüber nach der Mitte hin. Unmittelbar über der Wurzel der Mandibeln und dem untern Augenrande ist der Zwischenraum fein und sehr dicht verworren runzlig und ganz matt. Der Raum neben und hinter den Netzaugen ist dagegen etwas feiner und zerstreuter punktirt, mit glatten Zwischenräumen, daher verhältnissmässig stark glänzend. Die Fühler roth mit gelblichem Ring, das 11—15te Glied ist nämlich blasser gefärbt als die übrigen; das 1ste Glied auf der Unterseite von derselben Farbe wie das Gesicht, dagegen auf der Oberseite schwarz. Der Mittelleib schwarz, bloss das Schildchen an der Spitze und ein Punkt unter demselben gelb. Der Mittelbrustrücken durch zwei nach hinten convergirende schwache Furchen fast dreilappig; der mittlere Lappen mit 2 sehr schwachen bis zur Mitte verlaufenden Rinnen, jeder Seitenlappen ebenfalls in der Mitte mit einer seichten Rinne; die Punktirung ziemlich dicht und stark, mit ebenen glatten Zwischenräumen. Die Brustseiten viel stärker, dichter und fast grubig punktirt-runzlig, die Vorderbrustseiten jedoch nur nach oben, nach unten sind dieselben mit sehr starken, weit abstehenden Querleistchen durchzogen und nicht punktirt. Der Hinterbrustrücken eben so punktirt und gerunzelt wie die Hinterbrustseiten, mit zwei starken Querleisten versehen, welche bogenförmig von einer Seite nach der andern sich hinziehen. Hinter der 2ten Bogenleiste senkt sich der Hinterbrustrücken sanft hinab, dieselbe läuft an beiden Seiten in eine stumpfe Beule aus, die mit einer tiefen Grube und ringsherum mit einigen kurzen

scharfen Leisten versehen ist. Die Beine rothgelb, Hüften, Schenkelringe und die Spitze der hintersten Schienen schwarz; roth sind, die vorderen Schenkel an der Basis mehr oder weniger und die hintersten von der Spitze abwärts fast bis zur Mitte. Flügel gelblich, die Spitze mit bräunlichem Saum; die Adern braun, das Randmal jedoch und die Randader rothgelb, das Flügelschüppchen gelb. Die Areola gross, pentagonal, mit sehr breiter Basis. Der Hinterleib schwarz, die beiden ersten Segmente am Hinterrande und die 3 letzten ganz gelb; das 1ste Segment schmal, bis zu den schwach vorspringenden, etwas hinter der Mitte stehenden Knötchen fast stielrund, hinter den Knötchen nur schwach und allmählig erweitert, so dass der hintere Theil immer noch mehr als doppelt länger als breit erscheint. Das 2—5te Segment mässig zusammengedrückt, die folgenden mehr. Der Bohrer etwas aufwärts gekrümmt, so lang wie der Hinterleib mit Ausnahme des 1sten Segments.

In Ungarn von Frivaldszky entdeckt.

10. *Haltichella bidens m.*

Nigra, pubescens, pedibus nigris, posticis femoribus tibiisque rufis; antennis subincrassatis; scutello bifido, metathorace bispinoso; alis subhyalinis apice fusco-limbatis.

♀ Long. 7. Millim.

Der Körper schwarz, Kopf und Mittelleib stark weisslichgrau behaart, sehr grob, dicht und tief grubig punktirt, bloss auf dem Mittelbrustrücken so wie an der Basis des Schildchens erscheinen die Gruben nicht so dicht zusammengedrängt, so dass glatte und glänzende Zwischenräume entstehen; diese Theile erscheinen daher etwas glänzender als der ganz matte Kopf und Vorderbrustrücken. Aus den Gruben entspringen die Haare, deren Warzen man bei stärkerer Vergrösserung deutlich wahrnimmt. Der Kopf erscheint von vorne gesehen dreieckig, das Gesicht ist nämlich stark verlängert und nach unten verschmälert, der Raum vom unteren Augenrande bis zu der Wurzel der Mandibeln beträgt deutlich mehr an Länge als der Längsdurchmesser der Netzaugen. Die Fühler nicht unmittelbar über dem Munde, sondern höher hinauf gerückt, so dass sie nicht weit unter dem untern Augenrande eingefügt erscheinen;

die Geissel ziemlich dick, nach der Spitze etwas verschmälert, das letzte Glied ein wenig länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen, aber selbst bei sehr starker Vergrösserung einfach, nicht dreiringelig. Der Schaft in der Mitte ein wenig verdickt, an der Spitze auf der Unterseite ausgehöhlt, so dass dadurch die Seitenränder scharf, gleichsam lappig hervortreten. Der Clypeus ziemlich deutlich abgesetzt. Die Mandibeln in der Mitte roth. Die Stirne über den Fühlern tief ausgehöhlt und fein querrunzlig, daher fast ohne allen Glanz. Der Scheitel schmal, der Nacken in der Mitte tief und breit ausgebuchtet. Der Vorderbrustrücken nach beiden Seiten sehr erweitert. Der Mittelleib überhaupt breit, ziemlich stark gewölbt. Das Schildchen fast von der Länge des Mittelbrustrückens, mässig gewölbt, mit aufgebogenem Seitenrande, an der Spitze verschmälert, die Spitze selbst mit einem stark aufbogenen, in der Mitte tief eingeschnittenen Rande, welcher gleichsam 2 stumpfe, kurze aber starke Zähne bildet. Der Hinterbrustrücken kurz aber breit, tief und grob runzlig, gleichsam grubig, schärfere Kiele treten nur undeutlich hervor; seitlich mit zwei starken, etwas nach auswärts und in die Höhe gerichteten Dornen besetzt. Die Beine schwarz, an den vorderen Beinen die Tarsen auf der Oberseite bräunlich, auf der Unterseite und das letzte Glied auch auf der Oberseite rothgelb. An den hintersten Beinen die Schenkel und Schienen lebhaft roth, die Tarsen schwarz. Der Hinterleib kurz, weissgrau behaart, das 1ste Segment jedoch nur an den Seiten mit kürzeren und schwärzlichen Haaren besetzt, nach der Mitte hin aber kahl; alle Segmente mässig dicht und stark punktirt, jedoch viel schwächer als der Mittelleib, mit glatten Zwischenräumen, daher stark glänzend; zwischen den grösseren sind auch hin und wieder kleinere Punkte eingestreut, auch fliessen die Punkte, besonders auf dem ersten Segmente, wohl zusammen. Der Hinterrand des 1sten Segments, das 2te am Vorder- und Hinterrande und auch ein wenig in der Mitte glatt. Die Vorderflügel etwas getrübt, aber durchsichtig, an der Spitze mit einem ziemlich breiten, bräunlichen Saum, die Hinterflügel mehr glashell; an beiden die Unterrandader schwarzbraun und an den Hinterflügeln zudem die Unterrandzelle von der Basis bis zur Mitte rothgelb gefärbt.

1. ♀ aus Kleinasien aus der Sammlung des Hr. Dr. von Frivaldszky.

Anmerk. Wegen der Insertion der Fühler könnte diese Art auch leicht für eine Chalcis angesehen werden, aber die eigenthümliche Bildung der hintersten Schenkel stimmt genau mit Hallichella überein.

11) *Hallichella tuberculata m.*

Nigra, pilosa, facie lateribusque argenteo-sericeis; antennarum scapo dentato; femoribus posticis rufis, basi nigra; scutello apice bifido; metathorace tuberculis quatuor obsoletis; alis hyalinis.

♀ Long. $5\frac{1}{2}$ Millim.

Der ganze Körper schwarz, weisslich behaart, das Gesicht, die Wangen und die Hinterbrustseiten silberweiss glänzend. Der Kopf sehr tief und sehr dicht punktirt-runzlig. Die Fühler über dem Munde eingefügt, der Schaft derselben auf der Unterseite ungefähr in der Mitte sehr stark erweitert und in einen förmlichen starken Zahn auslaufend. Das 2te Fühlerglied (Wendeglied) doppelt so lang wie das 3te, das 4te völlig so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen genommen, aber deutlich länger als das nachfolgende, das letzte Glied ziemlich deutlich dreiringelig. Unten zwischen der Fühlerwurzel erhebt sich ein scharfer Mittelkiel. Die Stirne über der Fühlerwurzel tief ausgehöhlt, und hier nur schwach querrunzlig, daher viel stärker glänzend als bei Halt. bidens. Der Scheitel schmal, in der Mitte und zu beiden Seiten ausgebuchtet, so dass die Stellen, wo die paarigen Nebenaugen liegen, dadurch deutlich als stumpfe Höckerchen hervortreten. Der Mittelleib breit, gewölbt, grob und tief aber nicht dicht punktirt wie der Kopf, daher mit glatten, flachen Zwischenräumen und schwach glänzend; die polsterförmig gewölbten Seitenlappen des Mittelbrustrückens und die Flügelschüppchen mehr oder weniger glatt und daher stark glänzend. Der Vorderbrustrücken überall gleich breit und nach vorne sanft abschüssig. Das Schildchen gewölbt, in der Mitte der ganzen Länge nach seicht gerinnt, nach der Spitze hin verschmälert, der Seitenrand nicht, die Spitze selbst aber aufgebogen und in der Mitte nicht tief ausgerandet. Der Hinterbrustrücken mit 6 scharfen Kielen, von denen die beiden mittlern ungefähr parallel verlaufen, die

4 andern dagegen nach der Spitze hin convergiren, die beiden äussersten zeigen nicht weit von der Basis zwei stumpfe Tuberkeln, von denen der hintere der stärkere ist. In den Gruben zwischen diesen Kielen verlaufen starke Querrunzeln. Die Mittelbrustseiten sind ebenfalls mit sehr starken Querrunzeln versehen und dabei glänzend, nur die obere, hintere Ecke ist stark punktirt, matt. Die Beine schwarz, nur an den hintersten die Schenkel roth mit schwarzer Basis. Die hintersten Hüften oben völlig glatt, sehr stark glänzend, auf der Unterseite dagegen punktirt und daher nur wenig glänzend. Die Flügel völlig wasserhell mit brauner Unterrandader; in dem Hinterflügel ist diese Ader mehr bräunlichgelb und die Unterrandzelle in demselben bis zur Mitte gelb gefärbt. Die Flügelschüppchen schwarz mit rothem Hinterrande. Der Hinterleib weissgrau behaart, das 1ste Segment kahl, auch beinahe ganz glatt und nur in den Seiten mit einigen wenigen zerstreuten Punkten. Die folgenden Segmente am Vorderrande, das zweite auch in der Mitte und in dem äussersten Seitenwinkel an der Basis glatt, am Hinterrande der übrige Theil punktirt; die Punkte stehen nach der Seite hin gedrängter, die Zwischenräume zwischen den Punkten fein lederartig-runzlig, nur auf dem 2ten Segment sind diese Zwischenräume glatt und die lederartige Sculptur höchstens seitlich am Hinterrande sehr schwach angedeutet.

Diese Art kommt in Ungarn vor, wo sie Hr. von Frivaldszky entdeckte.

12. *Hallichella 6-dentata m.*

Nigra, pilosa, pedibus anterioribus tibiis et tarsis, posticis tarsis tibiarumque apice rufis; antennarum scapo elongato, apicem versus valde attenuato; scutello integro; metathorace tuberculis tribus utrinque obtusis; abdominis dorso subtilissime punctulato, nitidissimo; alis hyalinis, basi flavescentibus.

♂ Long. 3½ Millim.

Der Körper schwarz, mit kurzen Haaren bekleidet, die am Gesicht, den Wangen und an den Hinterbrustseiten silberglänzend sind. Der Kopf sehr dicht und stark punktirt, so dass die Zwischenräume nur als scharfe Runzeln hervortreten; die Stirne über den Fühlern flachgrubig, sehr dicht und fein

querrunzlig, matt. Die Fühler stark verlängert, besonders der Schaft, welcher die Höhe des Scheitels erreicht; er ist bis zur Mitte verdickt, von da bis zur Spitze aber merklich verschmälert. Das 2te Fühlerglied (Wendeglied) viel länger als das 3te und dieses so lang ungefähr oder kaum kürzer als das 4te, das letzte 3ringelig. Der Scheitel ist schmal, in der Mitte grade, aber zu beiden Seiten, nämlich zwischen den paarigen Neben- und den Netzaugen, schwach ausgebuchtet. Der Mittelleib mässig gewölbt, nicht dicht sondern zerstreut und auch nicht so stark punktirt wie der Kopf, die Zwischenräume der Punkte äusserst fein lederartig-runzlig; die Seitenlappen des Mittelbrustrückens und die Flügelschüppchen mehr oder weniger glatt und glänzend. Die Mittelbrustseiten dicht querrunzlig und zwischen den Runzeln punktirt, daher nur sehr schwach glänzend. Das Schildchen zerstreut punktirt mit glatten Zwischenräumen an der Seite, fein gerandet, an der Spitze ganz, mit einer Reihe tief eingestochener Punkte, vor welcher sich eine feine Querleiste hinzieht, so dass dieselbe gleichsam von 2 Rändern eingefasst erscheint. Der Hinterbrustrücken mit 6 scharf hervortretenden Kielen, die beiden mittlern parallel, die andern convergirend, die beiden äussersten mit 3 stumpfen zahnartigen Tuberkeln, der 1ste und 2te, von der Basis an gerechnet, liegen in gleicher Ebene, der dritte aber fast senkrecht unter dem zweiten. Die Beine schwarz, an den vorderen die äusserste Basis und Spitze der Schenkel, die Tibien und Tarsen, an den hintersten die Spitze der Tibien und die Tarsen roth. Die hintersten Schenkel sehr dick, sehr zerstreut und fein punktirt, mit äusserst feiner lederartiger Sculptur der Zwischenräume zwischen diesen Punkten. Auch die hintersten Hüften sind sehr zerstreut punktirt und oben ganz glatt. Die Flügel von der Basis bis über die Mitte hinaus gelblich, besonders gegen den Vorderrand hin, an der Spitze ganz wasserhell. Die Unterrandader gelblich, an der Spitze braun. Der Hinterleib nur zerstreut und besonders an den Seiten deutlich behaart; das 1ste Segment ganz, das 2te auf der Mitte kahl. Die Punktirung des Hinterleibs ist äusserst fein; auf dem 1sten Segment stehen die feinen Pünktchen dicht zusammengedrängt, während die Basis, der schmale Hinter- und der sehr breite Seitenrand völlig glatt erscheinen; die übrigen Segmente haben

dagegen eine feine lederartige Sculptur, die aber beim 3ten Segment und von da ab bei allen folgenden nicht bis zur Basis reicht. Vermuthlich schieben sich diese Segmente mehr übereinander, wie es beim 1sten und 2ten der Fall ist, so dass also die Basis glatt sein muss. In der lederartigen Sculptur stehen die einzelnen haartragenden Pünktchen sehr zerstreut. Auf der Bauchseite treten diese haartragenden Pünktchen besonders schön dadurch hervor, dass in ihrer unmittelbaren Nähe die lederartige Sculptur viel kräftiger und schärfer wird, das zeigt sich namentlich sehr deutlich an dem 2ten Segment. Ferner haben die Segmente auf der Bauchseite einen sehr feinen gelben Hinterrand.

Vaterland Ungarn. Von Hrn. Dr. von Frivaldszky entdeckt.

13. *Haltichella subarmata m.*

Nigra, pilosa, pedibus nigris, geniculis, tibiarum apice tarsisque rufis; antennarum scapo denticulato; scutello integro, metathorace inermi; abdominis dorso subtilissime subcoriaceo, punctulato, nitido; alis subfumato-hyalinis.

♂ Long. $1^4/_5$ Millim.

Der Körper schwarz, schwach behaart, der Kopf oben breit, nach unten hin verschmälert, aber nicht so in die Länge gezogen wie bei Haltichella 6-dentata, dicht und ziemlich grob punktirt. Die Fühler nicht weit über dem Munde eingefügt; der Schaft verhältnissmässig kurz, nämlich bei weitem nicht die Höhe des Scheitels erreichend und nicht einmal halb so lang wie die Geissel, auf der Unterseite nicht weit unter der Spitze mit einem kleinen zahnartigen Vorsprung, der aber nur von der Seite gesehen in die Augen fällt. Das 2te und 3te Fühlerglied zusammen kürzer als das 4te, das letzte kaum wahrnehmbar dreiringelig. Unten zwischen der Fühlerbasis ein scharfer Kiel. Die Stirngrube seicht, fein gerunzelt, nicht glänzend. Der Scheitel in der Mitte sehr seicht und weit ausgebuchtet, die paarigen Nebenaugen liegen daher an stumpf hervortretenden Beulen, und von ihnen senkt sich der Scheitel seitwärts bis zu den Netzaugen allmählig hinab, ohne deutliche Ausbuchtung. Der Mittelleib ziemlich hoch gewölbt, besonders gegen den Vorderbrustrücken hin, nach hinten gegen

das Schildchen fällt derselbe schon bedeutend ab. Die Punktirung des Rückens ist wohl eben so stark wie am Kopf, aber nicht so dicht, besonders nicht auf dem Mittelbrustrücken und dem Schildchen, während der Vorderbrustrücken deutlich etwas dichter punktirt erscheint als die beiden letzteren. Das Schildchen ist nicht deutlich gerandet, noch weniger aber an der Spitze getheilt. Die Mittelbrustseiten querrunzlig. Der Hinterbrustrücken mit 6 Kielen, die beiden äussersten ohne vorspringende Tuberkeln. Die Beine schwarz, an den vorderen die Knie, an allen die Spitze der Tibien und die Tarsen roth; die vorderen Tarsen jedoch auf der Oberseite nach der Spitze hin fast unmerklich bräunlich. Die Flügel etwas getrübt, die Unterrandader braun, an der Spitze etwas dunkler und hier auch das Flügelfeld etwas mehr getrübt. Die Punktirung und Behaarung des Hinterleibs fast genau wie bei Hallichella 6-dentata, aber das 2te Segment zeigt sich auf der Mitte eben so dicht punktirt wie nach der Seite hin und auf der Bauchseite ist die lederartige Sculptur ganz gleichförmig; das 3te und die folgenden Segmente sind dichter zusammengedrängt, so dass eine glatte Basis nicht bemerkt wird.

Aus Ungarn. Von Hrn. Dr. von Frivaldszky zur Bestimmung gesendet.

14. *Ismarus Halidayi* ♂

Niger, nitidus, antennis 14-articulatis pedibusque rufis, illis apicem versus subfuscis, his coxis basi nigra tarsisque articulo ultimo fuscescentibus; scutello laevi; metanoto rugoso-foveolato; abdomine petiolo multicarinato, segmento secundo basi crenato, medio canaliculato; alis hyalinis, venis subfuscis, squamulis rufis.

Long. $2\frac{1}{2}$ Millim.

Der ganze Körper schwarz, glänzend, sehr fein und sehr zerstreut punktirt und behaart. Diese Art hat eine grosse Aehnlichkeit mit dorsiger Hal. in Bezug auf die Bildung der Fühler, dagegen mit Halidayi ♀ m. in Bezug auf die Bildung des Hinterbrustrückens, des 1sten Hinterleibsegments und der Färbung. Die Fühler sind wie beim dorsiger nur 14-gliedrig, roth, die Geissel aber auf der Oberseite allmählig gegen die Spitze hin schwach bräunlich werdend, das Stielchen derselben rundlich, das 1ste Geisselglied umgekehrt kegelförmig, kürzer als

das 2te, dieses und alle folgenden, mit Ausnahme des letzten, vollkommen walzenförmig, das 2te Geisselglied überhaupt das längste, und nur wenig kürzer als der Schaft, das 3—11te Glied durchaus gleich lang, das letzte aber deutlich länger als das vorletzte, etwas zugespitzt. Die Oberlippe und die Mandibeln an der Spitze roth, die Taster gelb. Der Clypeus ziemlich deutlich abgesetzt, völlig glatt; nicht weit über demselben hat das Gesicht in der Mitte eine schwache Querleiste, woran sich von oben herab ein schwacher abgekürzter Mittelkiel anschliesst. Am Mittelleib zeigt der Mittelbrustrücken beiderseits vorne ganz nahe an dem Vorderbrustrücken ein tiefes Grübchen, welches auch bei Ism. Halidayi ♀ sehr deutlich bemerkt wird, dem Ism. dorsiger aber fehlt. Die Schulterecken des Vorderbrustrückens sehr dicht und kräftig punktirt; diese Punktirung zieht sich auch an den Seiten herab und lässt nur eine glatte glänzende Grube frei. Die Mittelbrustseiten sind ebenfalls in der vorderen und oberen Ecke unmittelbar unter dem Flügelschüppchen dicht und grob punktirt, ausserdem in der Mitte mit einem grösseren runden punktförmigen Grübchen versehen, und am Hinterrande gekerbtpunktirt. Das Schildchen glatt, die Quergrube an der Basis gekerbt, an der Spitze mit einigen Punkten hart am Rande. Das Frenum mit scharfem Mittelkiel. Der Hinterbrustrücken wie bei Ism. Halidayi ♀ mit mehreren scharfen Leistchen oder Kielen versehen und hierdurch tief grubig, die Gruben entweder punktirt oder runzlig, letzteres namentlich in den Seiten. Die Flügel wasserhell, die Adern schwach bräunlich; die Mittelader vom Grunde an bis zu der Grundader nur schwach durch eine bräunliche Linie angedeutet, unmittelbar hinter der Grundader jedoch viel kräftiger und fast bis zum Hinterrande deutlich. Bei Ism. dorsiger ist dieselbe aber fast ganz erloschen und auch von der Cubitalader nichts zu bemerken, während dieselbe hier wenigstens eine Strecke weit durch eine bräunliche Linie angedeutet ist, wenn auch an der Basis und Spitze gänzlich erloschen. Die Beine röthlich, die Hüften alle an der Basis schwärzlich, die hintersten sogar bis über die Mitte hinaus. Die hintersten Tibien an der verdickten hinteren Hälfte auf der Innen- und Aussenseite mit einem schwach bräunlichen Wisch, der aber die Spitze nicht erreicht; das

letzte Tarsenglied überall schwach bräunlich. Der Hinterleib glatt, die Punktirung und Behaarung wie bei Ism. Halidayi ♀ m. Der Stiel mit vielen gleich scharfen und ziemlich zusammengedrängt stehenden Kielen; das 2te Segment bis zur Mitte sehr tief und deutlich gefurcht, von da ab undeutlicher und seichter; die Rinne bricht nicht weit vor dem Hinterrande erst ab. Die Einschnitte zwischen den Segmenten sehr tief. Die Zahl der Segmente beträgt 8, das letzte Segment aber nur wenig vorragend, und aus sehr breiter Basis stumpf zugerundet, also viel breiter als lang, während bei dem ♀ nur 7 Segmente vorhanden sind und das letzte länger als breit, genau dieselbe Bildung wie bei Crabro, Crossocerus etc. zeigt, also eine wahre Afterdecke bildet.

Aus Ungarn; von Hrn. Dr. von Frivaldszky zur Ansicht erhalten.

Anm. An der Identität dieses ♂ mit dem von mir früher beschriebenen ♀ ist nach dieser genauen Auseinandersetzung nicht zu zweifeln.

Aclastocera n. gen. *)

Caput: Antennis 12-articulatis, rectis; clypeo trisinuato; palpis maxillaribus 6-articulatis, labialibus articulis quatuor; mandibulis haud elongatis, subquadratis; ore valde producto.

Thorax: Alis anterioribus cellula discoidali prima brevi, vix secunda longiore, cellula cubitali tertia nervum recurrentem secundum excipiente; alis posterioribus appendice basali et vena postica simplici.

Pedes: Tibiis posticis spinulis duabus simplicibus, aequalibus; unguiculis tarsorum infra medium unidentatis.

Dieser höchst eigenthümlichen Gattung wüsste ich keinen andern Platz einzuräumen als in der Familie der Vespariae. Bei sehr grosser Uebereinstimmung im Habitus und in den Fresswerkzeugen finden aber manche höchst bedeutende Abweichungen statt. Vor Allem fallen gleich die ungebrochenen Fühler in die Augen. In der Aderbildung der Flügel treten ebenfalls bedeutende Differenzen hervor. Bei allen europäischen Gat-

---

*) Von ἄκλαστος ungebrochen und κέρας Horn, also mit ungebrochenen Fühlern.

tungen ist nämlich in dieser Familie die 1ste Diskoidalzelle ausserordentlich stark verlängert, und charakteristisch ist ferner, dass diese Zelle an der Basis durch eine kleine Querader geschlossen wird, statt in einem mehr oder weniger spitzen Winkel zu endigen. Bei der vorstehenden Gattung ist aber diese Zelle weder besonders langgestreckt und verlängert, [denn ihr grösster Durchmesser übertrifft nicht viel den der 2ten Diskoidalzelle,] noch ist auch an der Basis die kleine Querader zu finden. Von allen Gattungen der Vesparien weicht sie ferner ab durch den Ursprung der zweiten rücklaufenden Ader, die nicht aus der 2ten, sondern aus der 3ten Cubitalzelle entspringt. Auch die Hinterflügel stimmen nur allein mit der Gattung Ceramius überein, bei welcher die Hinterader keinen besonderen Zweig mehr aussendet. An den Beinen finde ich ebenfalls ein Merkmal bei Aclastocera nicht, welches allen andern Gattungen, Ceramius eingeschlossen, zukommt, nämlich an den hintersten Tibien ist der eine Dorn kaum länger als der andre und nicht dicker, während bei allen europäischen Gattungen der eine Dorn nicht nur deutlich länger, sondern auch noch mehr verdickt erscheint wie an den vordersten Tibien, ja bei Ceramius ist derselbe noch obendrein an der Spitze gespalten. Auch die Klauen sogar sind abweichend, denn weder sind sie einfach wie bei Polistes und Vespa, noch auf dieselbe Weise gezähnt wie bei den andern Gattungen, sie haben nämlich unterhalb der Mitte ein kleines spitzes Zähnchen, während die Gattungen mit gezähnten Fussklauen, Eumenes, Discoelius, Rygchium, Pterocheilus, Symmorphus und Odynerus gleichsam an der Spitze gespaltene, oder zweizähnige Klauen besitzen, in der Art, dass der eine kleinere Zahn etwas tiefer und unter dem grösseren steht. Alle diese Einzelnheiten tragen nun gewiss viel dazu bei, dieser Gattung innerhalb der Familie der Vesparien noch mehr eine eigenthümliche und isolirte Stellung zu geben als dieses bei der Gattung Ceramius der Fall ist, da diese letztre, wenn auch in den nicht gefalteten Flügeln und in der geringeren Anzahl der Cubitalzellen abweichend, doch in der Bildung der 1sten Diskoidalzelle, in dem Ursprung der beiden rücklaufenden Adern und in den gebrochenen Fühlern viel bedeutendere Anknüpfungspunkte hat. Die einzige mir bekannte Art ist:

15. *Aclastocera Frivaldszkii. m.*

Niger, pilosus, capite thoraceque flavo-variis; antennis rufis, articulo primo ultimisque quatuor plus minus infuscatis; pedibus nigris, femoribus apice, tibiis tarsisque rufo-testaceis; alis flavescentibus, cellula radiali obscuriore; abdomine flavocingulato.

♀ Long. 22 Millim.

Die Grundfarbe des Körpers ist schwarz mit wenigem Glanz, mit gelber Behaarung, grober und untermischter feiner Punktirung. Der Kopf schwarz, dichter punktirt als der Mittelleib; rothgelb gefärbt sind die Mandibeln, mit Ausnahme der Basis und Spitze der Clypeus, ein breiter Flecken zwischen den Fühlern und die Orbita, letztre jedoch an den Wangen und viel mehr noch an dem obern Augenrande durch schwarze Färbung unterbrochen. Die Fühler nicht gebrochen, sondern grade, roth, das 1ste Glied auf der Ober- und Unterseite und die 4 letzten Glieder auf der Oberseite schwarzbraun. Der Schaft und das 1ste Geisselglied von gleicher Länge, beide auf der Aussenseite leicht und weit ausgebuchtet, das Stielchen sehr klein, das 2te—4te Glied der Geissel gleich lang aber kürzer als das 1ste, das 5te etwas kürzer als das 4te, das 6te—9te etwas kürzer als das 5te, aber unter sich wieder völlig gleich lang, das letzte sehr wenig länger als das vorletzte. Der Clypeus sehr gross, an der Spitze in der Mitte durch eine schmale nicht tiefe Ausrandung stumpf zweizähnig, neben diesen Zähnchen beiderseits mit einer breiten Ausbuchtung, wodurch die seitlichen Vorderecken als breite abgerundete Lappen an der Basis der Mandibeln hervortreten. Die Mandibeln mit drei starken Zähnen bewaffnet. Die Oberlippe nicht vorragend. Die übrigen Mundtheile wie ein zapferförmiger Rüssel hervortretend, roth, die Zunge dreitheilig, die Maxillen und das Kinn stark verlängert, schwarz, glänzend. Die Maxillartaster 6-, die Lippentaster 4-gliedrig, an den ersteren das 1ste Glied am längsten, das 2te am kürzesten, die 4 letzten ungefähr gleich lang; an den Lippentastern, deren Glieder fast von gleicher Länge sind, die 2 ersten Glieder etwas dicker als die folgenden. Der innere Augenrand tief ausgeschnitten. Der Mittelleib feiner und zerstreuter punktirt als der Kopf, daher mehr glänzend, eben so behaart wie jener. Der Vorderbrustrücken

in der Mitte verschmälert, nach den Seiten bedeutend erweitert, am Vorder- und Hinterrand gelb gesäumt, dieser Saum am Vorderrande jedoch in der Mitte unterbrochen. Es finden sich ferner zwei rundliche Flecken an der Seite des Schildchens und 2 andere auf dem Frenum, die genau unter jenen erstgenannten stehen, und der Hinterbrustrücken hat eine gelbe Querbinde, die in der Mitte ziemlich breit unterbrochen, sich ebenfalls gleichsam in zwei Flecken auflöst. Die hintere Hälfte des Mittelleibs scheint deshalb gleichsam 6 Flecken zu haben. Unter der Fühlerwurzel steht ebenfalls auf den Mittelbrustseiten ein schräger gelber Flecken. Dicht neben den Flügelschüppchen hat der Mittelbrustrücken eine grade, nach vorne abgekürzte, vertiefte Linie. Das Schildchen ist an den Seiten gar nicht begränzt, sondern verläuft mit sanfter Wölbung in die flachen Schildgruben. Der Hinterbrustrücken gleich hinter der Basis überall gleichmässig abschüssig, daher sehr kurz, aber fast kuglig gewölbt, ohne Spur von Leistchen. Die Beine schwarz, die Spitze der Schenkel, an den vordersten auch die ganze innere Seite, die Tibien und Tarsen rothgelb, die Hüften alle auf der Unterseite an der Spitze mehr oder weniger gelb, am meisten die mittlern. Die Beine überhaupt kräftig, die Schienen nach der Spitze verdickt, die hintersten schwach gebogen. Die Fussglieder allmählig verschmälert, so dass die beiden letzten beträchtlich verschmälert und dünn erscheinen; das 1ste Fussglied der vordersten Beine an der Basis sehr tief ausgehöhlt. Die vorderen Tibien mit einem starken, die hinteren mit gleichmässig ausgebildeten Dornen. Die Klauen mit einem Zähnchen vor der Mitte. Die Flügel (wahrscheinlich in der Ruhe gefaltet, an dem vorliegenden Exemplar waren sie schön ausgespannt!) bis zum Randmal hin gelblich, von da ab bis zur Spitze allmählig heller; die Randzelle ziemlich stark rothbraun getrübt. Das Randmal, die Randader und die Hinterader rothgelb, die übrigen Adern braun; das Flügelschüppchen gelb. Die Cubitalader bis zur Flügelspitze ganz deutlich, daher 4 scharf begränzte Cubitalzellen, aus der 2ten und 3ten entspringen die rücklaufenden Adern. Die 1ste Diskoidalzelle bei weitem nicht so lang wie bei den übrigen Gattungen dieser Familie. In den Hinterflügeln hat die Hinterader vor der 1sten Querader keinen innern Seitenzweig. Am

Grunde findet sich ein deutlicher lappenförmiger Anhang. Der Hinterleib schwarz, das 1ste Segment am Grunde vertieft, und in dieser Vertiefung mit einer feinen Rinne, die aber abgekürzt ist; alle Segmente haben etwas vor dem Hinterrande eine gelbe buchtige Querbinde, die auf dem ersten Segment in der Mitte unterbrochen und auf dem letzten so ausgedehnt ist, dass nur der Vorder- und Hinterrand schwarz bleibt. Der After konisch zugespitzt, die obere Afterdecke roth, sehr schmal, lanzettlich, die untere gelb, sehr breit und an den Seiten in die Höhe steigend. Auf der Bauchseite das 1ste Segment ganz schwarz, die übrigen mit breiten in der Mitte unterbrochenen Binden, nur auf dem letzten Segment hängt die Binde vorn in der Mitte zusammen.

Diese schöne, neue Gattung wurde vom Hrn. von Frivaldszky in Ungarn entdeckt.

Anmerk. Bekanntlich zerfällt die Familie der Wespen in 2 Abtheilungen in Bezug auf ihre Lebensweise, nämlich in einsam lebende und in gesellschaftliche; erstere erkennt man an den stark verlängerten Mandibeln und den ungezähnten Klauen. Die vorstehende Gattung verbindet beide Abtheilungen sehr schön als Mittelglied, denn sie hat mit den socialen die kurzen Mandibeln und mit den einsam lebenden die gezähnten Fussklauen gemein.

16. *Phileremus rufiventris m.*

Niger, clypeo, antennis subtus, maculis thoracis, abdomine pedibusque rufis, his femoribus posticis supra nigris; abdomine segmentis secundo et sequentibus maculis niveis e pilis depressis plumosis coacervatis; alis fumatis, fascia abbreviata ante apicem hyalina.

♀ Long. 7½ Millim.

Von Phileremus punctatus F. oder Kirbyanus Latr. unterscheidet sich diese Art leicht durch den ganz rothen Hinterleib, rothe Beine und die rothen Flecken des Mittelleibs. Der Kopf ist schwarz, grob punktirt-runzlig, hin und wieder, namentlich auf dem Clypeus, stehen die Punkte weniger gedrängt und zwischen den gröberen sind viel feinere eingestreut. Die Mandibeln mit Ausnahme der Spitze, die Oberlippe, der Clypeus, der untere obere und äussere Augenrand und die Unterseite der Fühler roth. Das Gesicht mit silberglänzenden

Haaren bedeckt. Der Thorax schwarz, roth sind der Aussenrand des Mittelbrustrückens, die beiden Tuberkeln des Schildchens, die abgerundeten Hinterecken des Vorderbrustrückens, und zwei mehr oder weniger zusammenhängende Flecken der Mittelbrust. Mit silber- oder schneeweissen Haaren bedeckt sind der Vorder- und Hinterbrustrücken, letzterer jedoch nicht in der Mitte und ebenfalls nicht in den Gruben, worin die Luftlöcher liegen. Ferner ist die Rinne zwischen den beiden Tuberkeln des Schildchens mit diesen Haaren bekleidet. Auch die rothgefärbten Hinterecken des Vorderbrustrückens sind ganz mit solchen Haaren eingefasst, so wie ferner eine silberweisse Binde an den Brustseiten fast bis zu dem Hinterbrustrücken sich hinzieht. Die Punktirung des Mittelleibs ist noch gröber aber zerstreuter als auf dem Kopfe, nur hin und wieder fliessen die Punkte zusammen, ihre Zwischenräume aber sind flach und glänzend. Der Hinterbrustrücken zeigt an der abschüssigen Stelle in der Mitte einen glatten Spiegel, der mit einer tiefen Rinne versehen ist. Die Beine roth; nur an den hintersten die Hüften, Schenkelringe und die Schenkel auf der oberen oder hinteren Fläche schwarz, letztere jedoch mit rother Spitze. Die Flügel braun, an der Basis etwas heller, hinter der 2ten Cubital- und der 2ten Diskoidalzelle hell durchsichtig, so dass dadurch eine wasserhelle, abgekürzte Querbinde entsteht. Auch zieht sich durch die 1ste und 2te Cubitalzelle eine helle Linie wie ein Faden hindurch. Die Adern und das Stigma schwarzbraun, das Flügelschüppchen aber roth. Die Spitze der Radialzelle ziemlich weit und deutlich von dem Vorderrande entfernt, mit deutlichem Fortsatz. Die beiden rücklaufenden Adern aus der 2ten Cubitalzelle entspringend, und zwar die 1ste fast in der Mitte. Der Hinterleib roth, das 1ste Segment gross, mit einem Quereindruck versehen, der das ganze Segment scheinbar in 2 Hälften theilt, sich an den Seiten nach der Basis hinzieht, aber nicht den feinen Seitenrand ganz erreicht; dieser letztere erstreckt sich nicht bis zum Hinterrande. Das ganze Segment ist ferner mit Ausnahme des ziemlich breiten Hinterrandes grob und etwas zerstreut punktirt mit glatten Zwischenräumen, daher stark glänzend. Nach der Spitze hin werden die Punkte etwas feiner, und nach den Seiten hin stehen sie etwas gedrängter. Auch die übrigen

Segmente sind punktirt und haben einen breiten glatten Hinterrand. Das 2te und 3te Segment hat beiderseits je zwei, die beiden folgenden aber je einen weissen Flecken, der aus schneeweissen, dicht gehäuften und fiederspaltigen Haaren gebildet wird; hierdurch entstehen gleichsam 4 Reihen solcher Flecken, von denen die beiden äusseren nur aus je zwei, die beiden inneren aber aus je vier Flecken bestehen. In gewisser Richtung gesehen, schimmert auf dem 3ten—5ten Segment der Zwischenraum zwischen den inneren Flecken etwas bräunlich durch.

Aus der Türkei. Vom Hrn. Dr. von Frivaldszky zur Ansicht erhalten.

Anmerk. Lepelletier gibt die Fussklauen bei der Gattung Philercmus als einfach an, das beruht auf einem Irrthum; denn nach genauer Untersuchung wird man finden, dass diese Klauen schon von Grund aus gespalten sind, der innere Zahn ist aber viel kürzer und entgeht sehr leicht der Beobachtung.

17. *Ammobates extraneus m.*

Niger, subopacus, albido-pilosus, tibiis posticis, tarsis omnibus abdomineque rufis, hoc segmento primo basi nigra secundoque ante basin linea profunda transversa; segmentis 2—4 margine posteriore albido, subcingulato; ano appendicibus duabus digitato-spinosis; alis hyalinis apice late infuscato.

♂ Long. 11. Millim.

Der Kopf und Mittelleib schwarz, an dem erstern das Gesicht, an dem letztern die Brustseiten weiss behaart, an der Hinterbrust die Haare abstehend. Der Kopf grob, dichter oder zerstreuter punktirt, am Clypeus mit runzligen Zwischenräumen. Das Gesicht zwischen den Fühlern etwas höckerig, scharf gekielt, der Kiel geht bis zu dem unpaarigen Nebenauge hinauf und ist nur in der flachen und glatten Stirngrube auf eine kurze Strecke unterbrochen. Zwischen den Nebenaugen ist die Punktirung viel feiner, aber sehr dicht gedrängt und dabei runzlig, ganz matt. Der Scheitel zerstreut punktirt hin und wieder mit breiten, glatten, stark glänzenden Zwischenräumen. Die Fühler schwarz, das 1—3te Glied der Geissel auf der Unterseite roth, der Schaft ziemlich stark punktirt.

Der Mittelleib oben mit kurzen weissgrauen Häärchen besetzt, die Punktirung grob aber etwas ungleich, indem hin und wieder die Punkte gedrängter stehen, ja sogar zusammenfliessen, oder mehr zerstreut, breitere Zwischenräume zeigen, die meist mit sehr feinen eingestreuten Pünktchen versehen und glänzend erscheinen. Der Mittelbrustrücken hat 3 sehr feine kaum wahrnehmbare Längsrinnen, oder vielmehr feine Linien, von denen die beiden zur Seite nach vorn stark abgekürzt sind. Das Schildchen kurz aber breit, in der Mitte der Länge nach schwach eingedrückt, wodurch die beiden Seitenhälften etwas stärker gewölbt hervortreten, ohne jedoch ganz förmliche Tuberkeln zu bilden, wie es bei der Gattung Phileremus vorkommt. Auch die äussersten Seitenecken desselben treten als kleine stumpfe Beulen hervor, was besonders deutlich wird, wenn man vom Kopfe her über den Mittelbrustrücken hinweg dieselben betrachtet. Punktirung, Behaarung und völlige Glanzlosigkeit wie beim Mittelbrustrücken. Der Hinterbrustrücken von der Basis an abschüssig, dicht und grob punktirt und behaart, nur in der Mitte bleibt ein kleiner glatter, glänzender Spiegel, der an der Basis fein gerunzelt und mit einer schwachen Mittelrinne versehen ist. Die Beine schwarz, die hintersten Tibien ganz, die vorderen auf der Unterseite und die Tarsen roth, an den vordersten Tarsen jedoch das 1ste Glied auf der Oberseite schwarzbraun. Die Schienen kurz und kräftig, die breite Aussenseite mit kurzen Kerbzähnen, aus welchen kleine Dörnchen hervorkommen; an den vorderen Schienen ist diese Bildung weniger deutlich ausgeprägt. Die innere Seite mit einem dichten kurzen und nach gewisser Richtung weissschimmernden Haarfilz versehen. Das 1ste Fussglied verdickt, länger als die 4 folgenden zusammen genommen, auf der Unterseite mit gelben, ziemlich langen, spitzigen, fast dornartigen Haaren dicht besetzt. Die Fussklauen nicht einfach, sondern mit einem inneren, kürzeren aus der Wurzel entspringenden Zahn. Die Flügel grau, an der Spitze mit einem sehr breiten, braunen Saum; die Radialzelle an der Spitze ein wenig vom Vorderrande zurücktretend, zugerundet und ohne Anhang; die erste rücklaufende Ader entspringt gleich hinter der 1sten Cubitalquerader. Der Hinterleib roth, das 1ste Segment von der Basis bis zur Mitte schwarz, und hier eingedrückt, die schwarze

Farbe wird genau durch eine feine Quernaht begrenzt, wie wir sie ungefähr bei einigen Arten der Gattung Odynerus finden, z. B. bei Od. oviventris, parietum, trifasciatus und Antilope, für welche Wesmael sogar auf dieses Merkmal gestützt, eine neue Untergattung Ancistrocerus aufstellte. Auch das 2te Segment hat hier gleich hinter der Basis eine feine eingedrückte, glatte Querlinie, welche nach den Seiten hin sich der Basis allmählig etwas nähert, ohne jedoch diese, noch auch den Seitenrand völlig zu erreichen. Das 1ste Segment hat zu beiden Seiten hart am Hinterrande ein kleines weisses Fleckchen; das 2te—4te eine sehr schmale weisse Binde am Hinterrande, die aber auf dem 2ten und 3ten Segment in der Mitte sehr breit, auf dem 4ten aber kaum unterbrochen erscheint; das 5te Segment am Hinterrande mit einer sehr schmalen weissen Linie, die aber nach einer gewissen Richtung erst deutlich hervortritt. Die Punktirung des Hinterleibs sehr fein und dicht, nach der Spitze hin allmählig dichter; auf den einzelnen Segmenten geht die Punktirung immer bis dicht an Hinterrand. Die Zwischenräume der Punkte glatt und eben, mit äusserst feinen eingestreuten Pünktchen. Das 5te Segment in der Mitte der Länge nach äusserst dicht und fein punktirt, und hier mit sehr zarten gelben, gerundeten Haarschüppchen bekleidet. Die obere Afterdecke sehr kurz, an den Seiten fast grade, deutlich gerandet, an der Spitze grade abgestutzt, neben derselben zwei Anhängsel, welche, an der Spitze mit vielen Dörnchen versehen, fast fingerförmig getheilt erscheinen. Auf der Unterseite fehlt gleichsam die Afterdecke oder sie tritt vielmehr durch eine überaus tiefe Ausrandung so weit zurück, dass man sie als nicht vorhanden ansehen kann; nur an den Seiten tritt sie jedoch hervor und zwar in den eben beschriebenen Anhängseln. Der Stachel liegt daher auf der Unterseite frei und kann ziemlich weit verfolgt werden. Das erste Bauchsegment an der Basis, das letzte in der Mitte schwarz; dieses sehr tief ausgerandet und in der Ausrandung mit langen gelben Haaren gewimpert.

Aus Kleinasien, von Hrn. Dr. von Frivaldszky zur Ansicht erhalten.

Anmerk. Lepelletier führt unter den Gattungscharakteren von Ammobates auch an, dass die Radialzelle an der

Spitze einen Anhang habe, in der Flügelzeichnung von Ammobates bicolor pl. 14. 6. a. seines bekannten Werkes: Histoire naturelle des Insectes, Hyménoptères. Paris 1841. Tom. sec. fehlt aber dieser Anhang, so wie er auch der hier beschriebenen Art gänzlich mangelt. Ich möchte daher auf die An- oder Abwesenheit dieses Anhanges als Gattungsmerkmal kein Gewicht legen, und ebenso wenig die Ansicht desselben Schriftstellers über die einfachen Klauen dieser Gattung theilen. Ein ähnlicher Widerspruch zeigt sich bei Betrachtung dieser Flügelzeichnung in Bezug auf die 2 ersten Cubitalzellen, von denen die erstere offenbar viel grösser ist als die 2te. So finde ich es auch bei Am. extraneus m. In dem Gattungscharakter aber heisst es dagegen: Trois cellules cubitales, les deux premières presque égales.

18. *Eucoila decipiens n. sp.*

Nigra, antennarum basi pedibusque rufis, flagelli articulo primo sequente breviori, clava decrescente, scutello rugoso-punctato; alis hyalinis, nervis rufis, cubitali conspicuo, area radiali clausa.

♀ Lg. 2 Millim.

Auch diese Art hat in den Fühlern ein sehr charakteristisches Merkmal, das 1ste Glied der Geissel ist nämlich bestimmt kürzer als das 2te und hierdurch wird es möglich, diese Species schnell zu erkennen.

Das 2te und 3te Glied der Geissel an Länge gleich, die Keule deutlich abgesetzt, die Glieder derselben ziemlich gestreckt, das 1ste ist das längste, die folgenden nehmen an Länge fast unmerklich ab, das letzte ist jedoch entschieden länger als das vorletzte. An dem Schildchen ist das Näpfchen ziemlich gross, hart am Hinterrande mit einem grossen, runden, ziemlich stark vertieften Grübchen und der übrige Raum mit starken Punkten versehen, welche bei den meisten andern Arten nur am Rande zu stehen pflegen. Das Schildchen ist ferner zu beiden Seiten des Napfes und an der Spitze grob runzlig-punktirt. Die Randzelle geschlossen, ziemlich gross und an der Basis breit. Der Cubitalnerv ist, wenn auch nicht sehr stark ausgeprägt, doch etwas sichtbar. An den Beinen scheinen die Hüften und die Schenkelringe aber fast unmerk-

lich dunkler roth. Auch an den Fühlern zeigt sich das 1ste —3te Glied der Geissel röthlich, die übrigen Glieder aber sind braun.

Von Aachen.

19. *Eucoila sculpturata n. sp.*

Nigra, antennis, pedibus ventreque rufis, thorace lineis duabus postice convergentibus; alis hyalinis, area radiali clausa.

♀ Lg. 1½ Millim.

Diese Art zeichnet sich besonders durch die Sculptur des Mittelleibs aus und lässt sich dadurch leicht von den übrigen Arten unterscheiden.

Die Fühler nach der Spitze hin keulförmig verdickt, ohne jedoch eine förmlich abgesetzte Keule zu bilden; die Geisselglieder verdicken sich vom ersten ab fast unmerklich nach der Spitze hin, und werden zugleich im Verhältniss immer etwas kleiner. Am Mittelleib sind die Nähte besonders tief und stark punktirt, die Schultern sehr stark gestreift. Der Mittelbrustrücken hat zwei stark vertiefte, punktirte und nach hinten convergirende Linien, welche unmittelbar vor dem Schildchen in zwei breite, flache und runzliche Gruben auslaufen. Die Brustseiten über den Mittelhüften fein und nadelrissig. Charakterisisch ist auch das Schildchen, welches sich aus sehr breiter Basis kegelförmig erhebt, breit abgestutzt und mit einem sehr grossen Napf versehen ist, der genau in der Mitte eine runde Vertiefung hat, während der Rand mit einer Punktreihe besetzt erscheint. Der Raum seitwärts von dem Napf ist runzlich. Der Bauch röthlich. Die Flügel haben eine kurze, aber an der Basis ziemlich breite, geschlossene Radialzelle.

Aus der Gegend von Aachen.

Anmerk. Das 1ste Segment hatte bei dem einzigen Exemplar meiner Sammlung alle übrigen völlig eingeschlossen, so dass der Legebohrer nicht sichtbar war, aus den Fühlern liess sich indess ein sicherer Schluss auf das Geschlecht ziehen.

20. *Eucoila rufula n. sp.*

Nigra, antennis, thorace pro parte, pedibus ventreque rufis; antennarum articulis quatuor ultimis fuscis; alis

hyalinis apice rotundatis, nervis rufis, cubitali conspicuo, area radiali clausa.

♀ Lg. $2^2/_3$ Millim.

Wegen der nicht deutlich abgesetzten Keule in keine Section Hartig's passend, aber durch die Färbung des Mittelleibs von allen mir bekannten Arten leicht zu unterscheiden.

Die Fühler roth, die Glieder der Geissel fast alle von gleicher Grösse, nach der Spitze hin fast unmerklich dunkler werdend, die vier letzten Glieder bräunlich. Der Prothorax, ein Saum von der Schulter bis zu den Flügelschüppchen und die Gegend vor dem Schildchen so wie das Schildchen selbst nebst dem Hinterbrustrücken roth. Am Hinterleib ist der Bauch roth; auch die Beine erscheinen gleichmässig roth gefärbt. Die Flügel sind wasserhell, die Radialzelle deutlich geschlossen.

Von Aachen.

Zweite Centurie neuer Hymenopteren

von

Prof. Dr. Förster

in Aachen.

---

22. *Halticella tarsalis m.*

Nigra, pubescens, pedibus nigris, tibiarum apice tarsisque rufis; antennis elongatis tenuibus, filiformibus; scutello integro; metanoto lato, multicarinato; alis subhyalinis. ♀ Long. 2 Millim.

Durch geringe Grösse und die stark verlängerten dünnen Fühler ausgezeichnet. Der ganze Körper ist schwarz, bloss die Spitze der Schienen und die Tarsen sind rothgelb, auch die Kniee haben eine gleiche, obwohl weniger deutliche rothgelbe Färbung. Die Fühler sind verlängert, dünn; der Schaft erreicht nicht ganz die Höhe des Scheitels, ist an der Basis etwas dicker und verschmälert sich allmählig nach der Spitze hin. Das Stielchen erscheint etwas länger als das 1. Geisselglied, die folgenden Glieder sind alle walzenförmig, wenigstens doppelt so lang wie breit, das letzte etwas zugespitzt. Kopf, Mittelleib und Schildchen gleichförmig stark, aber nicht besonders dicht punktirt, so dass die fein lederartig-runzligen Punktzwischenräume recht deutlich hervortreten. Die Stirngrube ist fein lederartig, nicht besonders glänzend. Das Metanotum, hier besonders breit, hat keinen gezähnten Seitenrand, aber 6 ziemlich scharf hervortretende Kiele, von denen die beiden in der Mitte liegenden sehr genähert sind, die beiden seitwärts von den Mittelkielen auftretenden sind weniger deutlich, die beiden äussersten aber scharf und von der Mitte ab gleichsam winklig gebogen und nach der Spitze des Metanotums hin stark convergirend. Der Hinterleib ist kaum so lang wie der Mittelleib, das 1. Segment beträgt

ungefähr die Hälfte der Länge desselben, ist völlig glatt, während das 2. ungefähr halb so lang wie das 1. äusserst fein, ja selbst unter der stärksten Loupe kaum bemerkbar lederartig erscheint. Die folgenden Segmente sind sehr kurz, querlinigt, behaart, das 5. wieder länger; die letzten Bauchsegmente haben einen häutigen, röhtlichgelb durchscheinenden Hinterrand. Der Bohrer ist nicht vorragend. Die hintersten Hüften und Schenkel sind glatt, glänzend, letztre haben vor der Spitze einen breiten aber stumpfen Zahn und der Rand des Schenkels ist äusserst fein gekerbt. Die Flügel sind fast wasserhell, nur in der Mitte gegen den Vorderrand hin schwach gelblich getrübt, die Unterrandader ist ebenfalls gelblich; ihr ram. marginalis kurz und der ram. stigm. kaum angedeutet, die Flügelschüppchen sind schwarz. Herr von Heyden fing diese niedliche Art bei Lorsch auf Sandhügeln und theilte sie mir zur Bestimmung mit.

23. *Halticella pachycera m.*

Atra, pubescens, pedibus nigris, tarsis fusco-rufescentibus; antennis scapo brevi, flagello elongato, crassiusculo; scutello postice leviter impresso, subemarginato; metanoto lato, reticulato-rugoso, medio bicarinato, lateribus inermibus; abdomine segmentis omnibus coriaceis, opacis, primo maximo; alis infuscatis.

♂ Long. 2, Millim.

Diese Art schliesst sich der vorhergehenden bloss in der Grösse an, ist aber in Bezug auf die Sculptur und die einzelnen Körpertheile durchaus verschieden davon, so dass sie wohl schwerlich als ♂ zu dem ♀ von tarsalis gehören wird. Die Sculptur von Kopf, Mittelleib und Schildchen gleichförmig dicht, so dass die Punktzwischenräume sehr schmal sind, zugleich sind die letztern äusserst fein lederartig-runzlig und dadurch erscheinen alle diese Theile völlig glanzlos. In Bezug auf die Sculptur ist daher eine Verwechslung mit tarsalis m. nicht möglich. Der Schaft ist kurz, kaum länger als die 2 ersten Geisselglieder mitsammt dem Stielchen, er ist auch nicht besonders dick und nach der Spitze hin nur sehr wenig verschmälert. Die Geissel dagegen ist stark verlängert, mit dickwalzigen Gliedern, die alle kaum doppelt

so lang wie breit erscheinen, das 1. Geisselglied ist aber etwas länger als das 2. und das letzte wieder etwas länger als das vorletzte und núr stumpf zugespitzt. Das Schildchen ist an der Spitze nicht getheilt wohl aber schwach eingedrückt und sehr schwach ausgerandet. Das Metanotum erscheint wie bei der vorigen Art breit mit unbewaffneten Seiten, aber die Sculptur ist verschieden, mehr netzartig-, oder vielmehr grubig-punktirt mit nur 2 einander genäherten nicht besonders scharf hervortretenden Mittelkielen. Die Flügel sind etwas bräunlich getrübt, die Schüppchen schwarz, die Unterrandader ist braun und der ram. marginalis deutlich länger als bei der vorhergehenden Art. Noch mehr und auffallender verschieden erweist sich der Hinterleib dadurch, dass das 1. Segment vollkommen die Hälfte der ganzen Länge desselben beträgt, oder noch etwas mehr, die folgenden alle sind stark verkürzt und das 2. ist höchstens doppelt so lang wie das dritte; die Sculptur aller Segmente ist lederartig, das 1. dabei fein aber dicht punktirt, nur am Hinterrande fehlen die Punkte, die folgenden Segmente sind weniger deutlich punktirt, kurz und nicht dicht behaart. Die Beine sind ganz schwarz, bloss die Tarsen erscheinen schwach röthlich durchscheinend, auf der Oberseite sind sie aber bräunlich; die hintersten Hüften und Schenkel sind ziemlich dicht punktirt und die letzteren haben etwas hinter der Mitte einen ziemlich starken, wenn auch nicht besonders spitzen Zahn und unmittelbar hinter demselben eine starke Ausrandung. Der Rand ist äusserst fein gekerbt.

Diese kleine Art habe ich aus Tyrol erhalten.

24. *Eucharis punctata m.*

Viridi-aenea, glabra, femorum apice, tibiis tarsisque pallide testaceis; hypostomate genisque transversim rugosis; mesonoto scutelloque subrugoso-punctatis, hoc canaliculato; postscutello profunde inciso; petiolo abdominis dorso plano, apicem versus subcarinato; alis flavescentibus basi subhyalinis.

♀ Long. 6 Millim.

Diese Art unterscheidet sich von adscendens F. schon durch die Farbe der Schenkel, welche hier schwärzlich braun, nach

der Spitze hin aber gelb erscheinen, während adscendens F., für welche derselbe die Figur von Panzer, Heft 88, Fig. 10. citirt, ganz gelbe Schenkel hat. Die Panzersche Figur zeigt ferner einen ganz glatten Mittelleib und das Postscutellum ungetheilt, Merkmale die der hier in Betracht gezogenen Art gar nicht zukommen, daher auch die Begründung einer neuen Art wohl rechtfertigen. Die Fühler von Euch. punctata sind schwarz, die Geissel auf dem Rücken schwach gesägt. Nicht bloss die Wangen, sondern auch das ganze Untergesicht ist mit scharfen Querrunzeln durchzogen, der Raum zwischen der Fühlerwurzel und dem innern Augenrande springt als eine stumpfe Beule etwas hervor. Das Mesonotum sammt dem Schildchen ist sehr grob obgleich nicht überall sehr dicht punktirt, hin und wieder fliessen die Punkte zusammen und solche Stellen erscheinen dann etwas runzlich. Dicht auf der Aussenseite der Furchen der Parapsiden verläuft von der Mitte des Mesonotum's bis zum Schildchen hin ein völlig glatter Streifen. Das Schildchen ist mit einer tiefen durchgehenden Mittelrinne versehen und das Hinterschildchen *) an seinem Vorderrande in der Mitte tief eingeschnitten. Dieser Einschnitt bildet mit der Rinne des Schildchens einen zusammenhängenden Canal. Das Metanotum ist regelmässig netzartig-runzlich, der Stiel beträgt etwas mehr als $^1/_3$ des übrigen Hinterleibs, er ist schmal aber nach der Spitze hin erweitert, so dass er hier fast doppelt so breit wie an der Basis erscheint. Auf dem Rücken ist er ferner flach und nach der Spitze hin schwach gekielt. Das 2. Segment hat einen sehr breiten rothgelben Hinterrand und ist oben glatt, an den Seiten aber fein und etwas zerstreut punktirt.

Von Meigen mit anderen südeuropäischen Hymenopteren erhalten, die vermuthlich aus der Baumhauerschen Sammlung stammen.

---

*) Nees Hym. Mon. Vol. II. pag. 266. gibt in der Diagnose von Euch. adscendens an, dass das Schildchen an der Spitze ganz d. h. nicht getheilt sei (scutello integro). Dieser Ausdruck muss offenbar auf das Hinterschildchen bezogen werden, da bei Euch. das eigentliche Schildchen nie getheilt ist.

25. *Eucharis Kollari m.*

Viridi-aenea, glabra, pedibus pallide testaceis, femoribus anterioribus basi, posticis ultra medium nigro-fuscis; hypostomate glaberrimo, genis transversim rugosis; scutello longitudinaliter subimpresso cum mesonoto antice subtiliter sparsim punctatis, nitidissimis; postscutello margine elevato, leviter emarginato; metanoto rugoso, medio et petioli abdominis lati dorso profunde canaliculatis; alis flavescentibus, basi subhyalinis.

♀ Long. 6 Millim.

Diese Art nähert sich durch das glatte Mesonotum und Schildchen schon mehr der Eucharis adscendens, unterscheidet sich aber nicht nur durch die schwarzbraune Färbung an der Basis der Schenkel, sondern noch mehr durch die tiefe und durchgehende Rinne auf dem Rücken des Hinterleibsstieles, der nach Nees bei adscendens schwach gekielt sein soll.

Bei grosser Uebereinstimmung mit der vorhergehenden Art in der Färbung, zeigt doch die Sculptur eine so bedeutende Abweichung, dass beide unmöglich ein und derselben Art angehören können. Am Kopf finden wir das Untergesicht völlig glatt, während die Wangen mit starken Querrunzeln versehen sind. Das Mesonotum ist nur nach vorne und an den Seiten punktirt, und mit ziemlich deutlich hervortretenden Querrunzeln versehen. Der Seitenrand des Mesonotums ist ziemlich stark aufgeworfen und neben demselben verläuft ein mehr oder minder scharf hervortretender Kiel bis in die Nähe des Schildchens. Der Mittellappen des Mesonotums ist nach hinten deutlich rinnenförmig eingedrückt, die Furchen der Parapsiden sind punktirt nach vorne sogar mit scharfen und dicht gedrängten Querkielen. Das Schildchen ist breit und flach rinnenartig eingedrückt, in der Mitte zerstreut, nach der Seite hin etwas dichter punktirt, vor der Spitze mit einem rundlichen grubenartigen Eindruck. Das Hinterschildchen hat nach vorne einen aufgeworfenen Rand, der in der Mitte breit, aber sehr schwach ausgerandet erscheint; zwischen diesem aufgeworfenen Rande und dem Hinterrand des Schildchens liegen mehrere, durch scharfe Kiele von einander getrennte Gruben. Das Metanotum ist

runzlich und hat in der Mitte eine ziemlich breite von mehreren Querkielen durchschnittene Rinne. Der Stiel des Hinterleibs ist breit, auf dem Rücken flach grobrunzlich mit einer tiefen durchgehenden Rinne. (Bei einer Varietät ist der Stiel etwas länger und viel schmäler.) Das 2. Segment nicht so stark verlängert wie bei der vorigen Art, in Färbung und Sculptur aber damit übereinstimmend.

Ich habe von dieser schönen Art mehrere Exemplare untersuchen können, darunter 2 aus dem kaiserlichen Museum in Wien, die in der Nähe von Wien gefangen wurden, dann 2 aus der Sammlung des Herrn von Heyden, deren Fundort nicht notirt war.

26. *Thoracantha bella m.*

Viridis, abdomine nigro-aenea subtus rufescenti; antennarum basi et apice, pedibus (coxis exceptis) abdominisque petiolo flavis, hoc medio infuscato; postscutello antice elevato, producto apice bifido; alis hyalinis, fascia sub ramo stigmatico fusca, intus dilatata.

♀ 5 Millim.

Diese Art hat eine grosse Aehnlichkeit mit Thor. cyniformis (Eucharis cyniformis Latr.), unterscheidet sich aber einestheils durch den gelbgefärbten und bloss in der Mitte etwas bräunlichen Stiel des Hinterleibs so wie ferner durch verhältnissmässig kürzere Fühler, an welchen die drei letzten Glieder nicht länger als breit sind, während bei cyniformis gerade das umgekehrte Verhältniss stattfindet, diese Glieder also etwas länger als breit erscheinen. Das Untergesicht und die Wangen sind glatt, stark glänzend, der Raum zwischen der Fühlerwurzel und dem innern Augenrande nach aufwärts mit stärkeren gekrümmten Längskielen versehen, welche nach dem mittlern Nebenauge hin convergiren. Mesonotum und Schildchen grossgrubig, dicht punktirt, matt. Das Letztre hat eine deutliche Mittelrinne. Das Hinterschildchen mit einer kleinen Gabel, deren Zinken aber nicht so stark divergiren wie bei cyniformis. Das Metanotum ist gleichsam netzartig-grubig, der Hinterleibsstiel gelb, fadenförmig, in der Mitte etwas erweitert und daselbst bräunlich gefärbt; die folgenden Segmente haben alle eine schwärzliche Erzfarbe,

sind aber auf der Bauchseite rothgelb. Die Beine blassgelb, bloss die Hüften haben eine schwarzblaue Färbung. Die Flügel sind wasserhell, haben aber eine etwas verwischte und unbestimmte bräunliche Querbinde gerade unter dem ram. stigmaticus, die nach dem Innenrand des Flügels sich allmählig erweitert.

Auch diese Art erhielt ich aus der Meigen'schen Sammlung und sie stammt, da Meigen keine ausländischen Thiere sammelte, wohl sicherlich aus dem südlichen Europa.

27. Chalcis scrobiculata m.

Nigra, pubescens, squamulis, femorum apice, tibiis basi et apice tarsisque flavis, scutello apice emarginato; metanoto lateribus tuberculato-dentatis; abdomine segmentis duobus anterioribus dorso laevissimis; femoribus posticis confertim punctatis; alis medio infuscatis.

♂ ♀ Lg. 6 Millim.

Der Kopf dieser Art ist schwarz, die Mandibeln haben an der Spitze einen rothen Fleck, während die Zähne schwarz sind. Auch der Schaft hat an der Basis einen gelben Längsstrich, der sich aber nicht bis zur Mitte desselben hinaufzieht. Das Würzelchen ist rothgelb. Kopf und Mittelleib ist dicht grubig punktirt, dennoch treten auf dem Mesonotum und Schildchen die glatten glänzenden Punktzwischenräume, obgleich nicht breit, deutlich genug hervor. Das Metanotum ist tief grubig, seitlich mit einem stumpfen fast zahnartigen Höcker versehen. Das Schildchen ist an der Spitze beim ♀ etwas tiefer ausgerandet als beim ♂, daher treten auch von der Seite gesehen bei demselben 2 stumpfe kurze Zähne etwas deutlicher hervor als dieses bei dem ♂ der Fall ist. Die Beine sind schwarz, und haben die, vielen Arten fast übereinstimmend zukommende, gelbe oder rothgelbe Farbenzeichnung; die Schenkel haben hier an der Spitze einen gelben Flecken, während die Basis und Spitze der Schienen und die Tarsen ganz rothgelb sind. An den letzteren ist bloss die Klaue bräunlich. Die hintersten Schenkel sind kräftig und auch dicht punktirt. Der Hinterleib ist auf dem ersten Segment glatt, auch das 2. zeigt mitten auf dem Rücken keine Spur einer besonderen Sculptur, nach der Seite hin

wird es aber schon in nicht gar weitem Abstande von der Mitte fein lederartig und bald mischen sich auch selbst stärkere Punkte ein, die besonders von der Basis ab sich nach der Mitte hin erstrecken, dieselbe aber nicht überschreiten. Das 6. Segment ist wie gewöhnlich sehr grob punktirt mit lederartigen wenig glänzenden Punktzwischenräumen. Die Flügelschüppchen sind gelb, die Flügel haben in der Mitte ein rautenförmiges braungetrübtes Feld, von welchem der eine stumpfe Winkel genau an dem Knopf des ram. stigmaticus liegt.

Das ♀ dieser Art besitze ich von Boppard, das ♂ von Aachen.

28. *Chalcis vitripennis m.*

Nigra, pubescens, femorum apice, tibiis basi et apice tarsisque rufis; scutello apice integro; mesonoto confertim punctato interstitis nullis; metanoto scrobiculato, lateribus obtusis; abdomine primo segmento laevissimo, secundo dorso subtilissime confertim punctato; femoribus posticis sparsim punctatis; alis hyalinis.

♂ $3^1/_3$ Millim.

Diese kleine Art zeichnet sich durch viele gute Merkmale aus, so dass sie nicht leicht mit einer andern verwechselt werden kann. Der ganze Kopf mit Einschluss der Mandibeln ist schwarz, bloss die radicula ist rothgelb. Kopf und Mittelleib sind so dicht gedrängt punktirt, dass ihre Zwischenräume nur als scharfe Ränder der Punkte hervortreten. Das Schildchen ist an der Spitze weder getheilt noch ausgerandet, das Metanotum grubig, an den Seiten weder mit Zähnen noch Tuberkeln versehen aber unmittelbar vor der Spitze ganz leicht eingeschnürt mit abgerundeten Hinterecken. Die Beine sind schwarz, die Spitze der Schenkel gelb, die Basis und Spitze der Schienen jedoch so wie alle Tarsen mehr röthlichgelb; die Vorderschienen sind vorherrschend rothgelb und haben bloss noch einen schwarzen Strich, der aber weder die Basis noch die Spitze erreicht. Das 1. Segment ist auf dem ganzen Rücken völlig glatt, das 2. dagegen von der Basis bis zur Spitze höchst dicht und fein punktirt, so dass nur der äusserste Hinterrand glatt bleibt. Auch hier ist das 6.

Segment grob punktirt. Die hintersten Schenkel sind zerstreut und nicht stark punktirt, aber doch stärker als das 2. Segment. Die Flügelschüppchen sind schwarz, nur gegen den Rand hin werden sie rothbraun. Die Flügel sind völlig glashell, der ram. humeralis an der Spitze und der ram. margin. stigm. und postm. ganz braun, die aufstrebende Spitze des ram. stigm. nähert sich sehr stark dem ram. postmarginalis.

Diese Art entdeckte ich in der nächsten Umgebung Aachens.

29. *Chalcis obtusata m.*

Nigra, pubescens, femorum anteriorum apicibus, tibiarum omnium basi et apice tarsisque flavo-rufescentibus, squamulis nec non apice femorum posticorum flavis; scutello apice integerrimo; metanoto lateribus obtusis, abdomine segmentis duobus anterioribus dorso laevissimis; alis subfuscis.

♀ Lg. $4\frac{1}{2}$ Millim.

Der Kopf ist schwarz, die Mandibeln an der Spitze mit einem rothen Flecken und schwarzen Zähnen, auch das Würzelchen der Fühler ist roth. Das Mesonotum und Schildchen mit glatten glänzenden Punktzwischenräumen, das letztre mit einem schwachen Eindruck ungefähr in der Mitte und an der Spitze ohne Spur eines Einschnittes oder einer Ausrandung. Das Metanotum tief und grossgrubig, die Seiten mit einer leichten Einbiegung, ohne deutlich hervortretende Zähne oder Tuberkeln. Die Beine sind schwarz, die Spitze der Schenkel, die Basis und Spitze der Schienen und die Tarsen rothgelb, an letzteren sind bloss die Klauen bräunlich, auch haben die Vorderschienen bloss auf der Aussenseite einen schwarzen Strich. Das 1. und 2. Segment ist auf dem Rücken ganz glatt; die hintersten Schenkel sind ziemlich dicht und kräftig punktirt. Die Flügel sind in der Mitte mit einem leicht bräunlich gefärbten rhombischen Flecken versehen. Die Flügelschüppchen sind gelb, nur an der Basis in nicht bedeutender Ausdehnung schwarz.

Ich erhielt diese Art vor mehreren Jahren von Herrn Boyer de Fonscolombe aus der Gegend von Aix, er hielt sie für eine Varietät von minuta Dalm (= parvula Walk.),

wovon sie indess durch das nicht ausgerandete Schildchen standhaft unterschieden ist.

30. *Chalcis punctulata m.*

Nigra, pubescens; femorum apice, tibiarum basi et apice tarsisque flavo-rufescentibus; squamulis nigris; scutello apice integerrimo; metanoto scrobiculato, lateribus obtusis; abdomine primo segmento laevissimo, secundo dorso subtilissime subcoriaceo; femoribus posticis vix punctulatis; alis hyalinis.

♀ Lg. 3 Millim.

Diese Art hat eine so grosse Aehnlichkeit mit vitripennis, dass ich geneigt bin sie für dass ♀ derselben zu halten. Ein durchgreifender Unterschied liegt bloss in der Punktirung der hintersten Schenkel, welche hier zwar ziemlich dicht aber dabei so fein ist, dass man sie leicht übersehen könnte. Auch ist das 2. Segment mitten auf dem Rücken nicht so deutlich punktirt, sondern mehr lederartig und der Hinterrand in etwas weiterer Ausdehnung glatt.

Aus Tyrol erhalten.

31. *Chalcis rugulosa m.*

Nigra, pubescens, squamulis, femorum apice, tibiarum basi et apice tarsisque flavis; mesonoti interstitiis subtiliter coriaceo-rugulosis; scutello apice integerrimo, metanoto scrobiculato lateribus obtusis; abdominis segmento primo subtilissime coriaceo, secundo dorso toto dense punctulato; alis hyalinis.

♀ Lg. $2^3/_4$ — $3^1/_2$ Millim.

Der Kopf schwarz, die Mandibeln mit rothen Flecken an der Spitze und schwarzen Zähnen, auch das Würzelchen der Fühler ist roth. Die Fühlergeissel ist etwas weniger verdickt, als es in dieser Gattung der Fall zu sein pflegt, auch etwas verlängert, so dass sie abwärts noch über die Spitze der Mandibeln hinausreicht. Mesonotum und Schildchen sind mit fein lederartig-runzlichen Punktzwischenräumen versehen, das Schildchen an der Spitze völlig und im weiten Bogen zugerundet. Das Metanotum erscheint grubig, an den Seiten gerundet, vor der Spitze leicht eingeschnürt mit abgerundeten stumpfen Hinterecken. Die Beine sind schwarz, die Spitze

der Schenkel, die Basis und Spitze der Schienen und die Tarsen rothgelb, an den letztern sind bloss die Fussballen bräunlich, die Vorderschienen sind vorherrschend rothgelb, boss auf der Aussenseite haben sie einen schwarzen Strich. Die Hinterschenkel sind sehr dicht und fein punktirt auch dicht und niederliegend behaart. Durch diese Behaarung erscheinen die Punktzwischenräume durch eine leicht erklärliche Täuschung fein nadelrissig, was in Wirklichkeit keineswegs der Fall ist. Das 1. Segment des Hinterleibs ist auf dem Rücken äusserst fein lederartig, in den Seiten völlig glatt, nur nach oben hin mit einer nicht umfangreichen punktirten Stelle. Das 2. Segment ist äusserst dicht und fein punktirt, so dass kaum der äusserste Hinterrand frei bleibt. Die Flügel sind glashell, in der Mitte nur wenig gelbbräunlich getrübt, die Schüppchen gelb, an der Basis schwarz.

Diese Art ist wohl mit vitripennis und punctulata verwandt, unterscheidet sich aber von der ersteren standhaft durch die gerunzelten Punktzwischenräume des Mesonotums und Schildchens, durch die fein lederartige Sculptur des 1. Segments und die sehr dicht punktirten Hinterschenkel, dieselben Merkmale unterscheiden sie auch von letzterer Art, namentlich die sehr deutlich punktirten Hinterschenkel, und gelbe Flügelschüppchen.

32. *Chalcis scirropoda m.*

Nigra, pubescens, squamulis, femorum apice, tibiarum basi et apice tarsisque flavis; mesonoti scutellique interstitiis laevissimis nitentibus; scutello apice vix emarginato, metanoto scrobiculato utrinque obtuse tuberculato; abdominis segmento primo dorso glaberrimo, secundo apicem versus subtilissime denseque punctato; alis subhyalinis.

♀ Lg. 6 Millim.

Der Kopf ist schwarz, die Fühlergeissel dick aber kurz, nicht die Spitze der Mandibeln erreichend. Mesonotum und Schildchen haben deutliche, flache glänzende Punktzwischenräume, das letztre hat an der Spitze einen ziemlich breit aufgeworfenen Rand, der in der Mitte ganz unmerklich eingedrückt aber keineswegs deutlich ausgerandet erscheint. Das Metanotum ist grossgrubig, die Seiten fast stumpf, nur in gewisser Richtung treten, von der Seite gesehen zwei

stumpfe Tuberkeln hervor. Die Beine sind schwarz, die Spitze der Schenkel, die Basis und Spitze der Schienen und die Tarsen rothgelb. Die hintersten Schenkel sind dicht und sehr stark punktirt. Das erste Hinterleibssegment ist völlig glatt, das 2. jedoch mitten auf dem Rücken äusserst dicht und sehr fein punktirt, aber gleich neben der Mitte mischen sich schon viel gröbere Punkte ein, welche von der Basis aus nach der Seite hin allmählig mehr nach der Mitte vorschreiten aber doch überall ziemlich zerstreut stehen. Auch die 3 folgenden Segmente sind am Hinterrande dicht und stark punktirt, eben so das ganze 6. Segment. Die stärkere Punktirung des 2—5. Segments ist nicht schwächer als auf den hintersten Schenkeln. Die Flügel haben gelbe Schüppchen, sind fast glashell und nur die Unterrandader ist dunkelbraun.

Diese Art hat wohl eine grosse Aehnlichkeit in der Sculptur mit intermedia Nees, unterscheidet sich aber standhaft durch die Farbe der Schienen, welche bei interm. auf der Aussenseite immer völlig gelb ohne alle schwarze Zeichnung erscheinen.

Diese Art erhielt ich aus Ungarn.

33. *Chalcis tricolor m.*

Atra, pubescens, scapo subtus, tibiarum anteriorum basi apiceque, tarsis, femorum posticorum apice intus ventreque rufis, squamulis, femoribus posticis sparsim punctatis apice extus, tibiarum posticarum basi apiceque flavis; scutello emarginato, metathorace utrinque denticulo parvo instructo; abdominis segmento secundo dorso impunctato, laevissimo; alis subfuscis.

♂ ♀ Lg. 6 Millim.

Der Kopf dieser Art ist schwarz aber die Mandibeln sind an der Spitze in grösserer Ausdehnung roth als bei den vorhergehenden Arten. Der Schaft erscheint auf der Unterseite in grösserer oder geringerer Ausdehnung röthlichgelb. Das Mesonotum und Schildchen hat glatte, glänzende und ziemlich breite Punktzwischenräume, das letztre an der Spitze deutlich genug ausgerandet. Das Metanotum ist grubig, beiderseits mit einem stumpfen Zahn bewaffnet. Die Beine sind schwarz, die Spitze der Schenkel so wie die Basis und Spitze

der Schienen gelb, bloss die vordersten Schienen sind an der Spitze und alle Tarsen rothgelb. Die hintersten Schenkel sind eigentlich dreifarbig indem die Spitze auf der Innenseite rothgelb ist, die Punktirung derselben ist etwas zerstreut aber ziemlich stark. Am Hinterleib sind die beiden ersten Segmente auf dem Rücken völlig glatt, die 3 folgenden fein lederartig ohne Punkte, das 6. dagegen grob punktirt mit lederartigen Punktzwischenräumen. Die Flügel haben gelbe Schüppchen, sie sind fast glashell, die Unterrandader ist bis kurz vor der Vereinigung mit dem Vorderrande gelblich, von da ab in ihrem weiteren Verlauf braun.

Ich habe das ♂ bei Boppard, ein ♀ bei Bonn gefangen, zwei andere ♀ erhielt ich aus Frankreich von Herrn Fairmaire unter dem Namen Ch. Fonscolombei. Von dieser Art unterscheidet sich aber unsre neuaufgestellte ganz evident, denn Ch. Fonscolombei Leon Duf. hat ganz rothe Hinterschenkel, und ist die bekannte Chalc. podagrica Rossi (nicht Fabricius, der eine ausländische Art unter diesem Namen beschreibt. Siehe Syst. Piez. 1804. S. 166. 24).

34. Syntomaspis eurynotus m.

Coerulescenti-viridis, nitens, pubescens, abdomine violaceo, antennarum scapo fulvo (♀); femorum apice, tibiis anterioribus totis, posticis basi nec non apice tarsisque testaceis; terebra feminae abdomine parum longiore; alis hyalinis.

♂ ♀ Lg. 3—4 Millim.

Die Gattung Syntomaspis habe ich in dem 2. Heft meiner Hymenopterol. Studien S. 43 aufgestellt und sie von Callimome geschieden durch die abweichende Bildung des Schildchens, welches vor der Spitze grade wie bei Monodontomerus durch eine tiefe Querfurche getheilt wird. Der hinter der Querfurche liegende Theil des Schildchens ist völlig glatt.

Die Art, welche ich hier beschreibe, ist zwar von Walker, dem ich sie vor mehreren Jahren als eine neue Art von Torymus unter dem obenstehenden Namen mittheilte, in den Ann. of nat. history kurz skizzirt worden, nichts destoweniger halte ich doch eine weitläufigere Beschreibung für nöthig, weil sie eine so grosse Aehnlichkeit mit der nach-

folgenden Art hat und sehr leicht damit verwechselt werden könnte.

Die vorherrschende Farbe von Kopf und Mittelleib ist eine bläulich grüne, aber niemals violett; der Hinterleib dagegen ist sehr schön und lebhaft violett, mit blaugrüner Färbung des ersten Segments. Selten verbreitet sich die violette Färbung auch über das 1. Segment. Die Fühler beim ♀ sind schwarz, der Schaft rothgelb, das Stielchen schwärzlich grün; beim ♂ ist der Schaft grün. Kopf und Mittelleib ist stark behaart, und punktirt, die Zwischenräume der Punkte glatt, auf dem Schild des Mesonotums nach vorne und von der Seite gesehen zu Runzeln zusammenfliessend. Gegen den Hinterrand desselben ist die Punktirung sparsamer. Auch das Schildchen hat in der Nähe der Querfurche eine zerstreutere Punktirung. Das Metanotum hat mehrere ziemlich scharfe, durchgehende Längsrunzeln. Der Bohrer beim Weibchen hat die Länge des Hinterleibs sammt Metanotum und Schildchen, oder genau $^2/_3$ des ganzen Körpers. In der Färbung der Beine ist zwischen beiden Geschlechtern kein Unterschied.

Ich habe diese Art mehrmals erzogen und zwar aus den harten, holzigen Gallen von Cynips corticis Hart. und aus überwinterten Gallen von Cynips quercus inferus L.

35. *Syntomaspis lazulinus m.*

Violaceus, nitens, pubescens, abdominis dorso medio lateribusque plus minus viridibus; antennarum scapo fulvo, (♀) femorum apice tibiis anterioribus totis, posticis basi nec non apice tarsisque testaceis; terebra feminae abdomine multo longiore; alis hyalinis.

♂ ♀ Lg. 3—4 Millim.

Diese Art hat eine sehr grosse Aehnlichkeit mit der vorhergehenden, und könnte bei einer weniger scharfen Betrachtung leicht damit zusammengeworfen werden. Aber schon die Färbung ist abweichend, indem sie gleichmässig über den ganzen Körper lebhaft violett, stark glänzend erscheint. Auch die Punktirung ist etwas stärker, und die Zwischenräume auf dem Schild des Mesonotums erscheinen weniger runzlig als bei der vorhergehenden Art. Der Hauptunterschied liegt aber in der Länge des Bohrers beim ♀, dieser ist hier näm-

lich so lang wie der ganze Körper nach Abzug von Kopf und Prothorax, also um die ganze Länge des Mesonotums grösser als der Bohrer von Synt. eurynotus.

Obgleich diese und die vorhergehende Art in der Grösse und Körperform mit dem Torymus chrysis Nees, welcher auch zur Gattung Syntomaspis gehört, übereinstimmt, so findet doch eine grosse Verschiedenheit in der Sculptur statt, denn bei Synt. chrysis sind auf dem Pro-, dem Mesonotum und dem Basalabschnitt des Schildchens die Punktzwischenräume fein und dicht runzlig-schuppig.

Von dieser schönen Art habe ich durch die Gefälligkeit des Herrn Kollar ♂ und ♀ aus dem Wiener Museum vergleichen können. Sie wurde aus erbsengrossen Gallen von Quercus pubescens erzogen.

36. Syntomaspis macrurus m.

Coeruleus, thoracis dorso, abdominisque basi viridibus nitidissimis; antennarum scapo fulvo; femorum apice tibiis tarsisque testaceis; terebra corpore parum longiore; alis hyalinis.

♀ Lg. 5. Millim.

Nicht nur die ansehnlichere Körpergrösse, sondern noch mehr der lange, den ganzen Körper überragende Legebohrer, zeichnet diese schöne Art von allen andern mir bekannten Arten aus. Die Färbung des Körpers ist ein schönes, dunkles hellglänzendes Grün, mit einer bläulichen Beimischung; die Mittelbrustseiten, alle Hüften und Schenkel, das 2., 3. und 4. Segment des Hinterleibs theilweise besonders in den Seiten schön violett; auch das Pronotum hat an der abschüssigen Stelle dieselbe Färbung. Die Parapsiden des Mesonotums und das Schildchen sind sehr grob und etwas zerstreut punktirt, die Punktzwischenräume daher viel breiter als bei den beiden vorhergehenden Arten, völlig glatt, flach und stark glänzend. Der Schild des Mesonotums nach vorne dicht punktirt, die Punktzwischenräume deutlich gerunzelt, besonders von der Seite gesehen. An den Beinen die Spitze der Schenkel, alle Tibien und Tarsen rein gelb. Der Bohrer ist stark $1\frac{1}{2}$ Millimeter länger als der ganze Körper.

Diese Art lebt in grossen fleischigen Gallen von Quercus

pedunculata; ich erhielt sie ebenfalls aus dem kaiserlichen Museo durch Herrn Kollar zur Ansicht; sie stammt aus Ungarn.

37. *Diomorus Kollari m.*

Viridi-cupreus, pubescens, confertim profunde punctatus, subnitens, abdominis nitore cupro-metallico; antennarum scapo pedibusque rufis, posticis tibiis tarsisque basi flavis; apice scutelli linea transversali discreto, laevi; alis subfuscis, ramo stigmatico nigro-fusco; terebra abdomine parum longiore.

♀ Lg. 5. Millim.

Diese ausgezeichnete Art wird leicht kenntlich durch die sehr grobe, tiefe und dichte Punktirung von Kopf und Mittelleib. Beide sind grün gefärbt, aber diese Farbe wird durch den starken kupferigen Schein fast verdeckt. Auch der Glanz wird durch die starke Punktirung sehr gemindert, dagegen hat der Hinterleib, welcher beinahe ganz glatt ist, einen sehr starken kupferrothen Glanz. Der Kopf ist punktirt-runzlig, die Stirngrube bis zu dem mittlern Nebenauge hinauf völlig glatt; die grüne Farbe des Gesichts wird stellenweise durch kupferroth glänzende Flecken unterbrochen. Die Netzaugen sind roth, eben so der Schaft und das Würzelchen, das Stielchen mit dem Ringel ist tiefschwarz, die Geissel dagegen schwarzbraun. Das Pro- und Mesonotum und Schildchen sehr grob und tief punktirt, die Punktzwischenräume fliessen von der Seite gesehen zu Runzeln zusammen jedoch auf dem Mesonotum mehr als auf dem Schildchen. Dieses letztre hat vor der Spitze eine tief eingegrabene Querlinie, wodurch die völlig glatte Spitze von dem grobpunktirten Theile völlig getrennt wird. Der äusserste Hinterrand ist mit einer Querreihe von Grübchen besetzt. Die Furchen der Parapsiden sind sehr tief, scharf, und stossen auf die Achseln. Die Mittelbrustseiten sind oben grün, kupfer- bis goldglänzend, nach unten, unmittelbar über den Mittelhüften, dunkel schwarzgrün. Die Beine sind roth, mit grünen, kupferig glänzenden Hüften. An den hintersten Tibien und Tarsen ist die Basis gelb. Die hintersten Hüften sind stark entwickelt, stark aber nicht dicht punktirt, bloss in der Mitte ist ein äusserst dicht punktirter Streifen, bei welchem die Punktzwischenräume fast zu Runzeln zusammenfliessen. Die

hintersten Schenkel sind ziemlich schmal, kräftig aber nicht besonders dicht punktirt, vor der Spitze ausgerandet mit einem starken, deutlichen Zahn bewaffnet.

Die Flügelschüppchen sind schwach rothbraun, die Flügel etwas bräunlich, mit brauner Unterrandader. Der ram. stigmaticus ist schwarzbraun. Der Bohrer ist nur wenig länger als der Hinterleib, vielleicht, da der letztre etwas zusammengezogen und in die Höhe gerichtet war, nur eben so lang.

Diese schöne Art hat mir Herr Kollar zur Ansicht geschickt, sie stammt aus der Wiener Gegend, wo sie auf Blüthen von Pastinaca gefangen wurde.

38. *Cryptopristus laticornis m.*

Obscure viridis, abdominis medio aeneo; antennis nigrofuscis scapo pedicelloque aeneis, flagelli articulis longitudine multo latioribus; pedibus concoloribus, geniculis, tibiarum apice tarsisque rufotestaceis, his articulo ultimo infuscato; alis hyalinis.

♂ Lg. $1^1/_4$ Millim.

Der Kopf und Mittelleib dunkelgrün, dicht und fein punktirt, matt, der Hinterleib dunkel erzfarben, an der Basis und Spitze nur wenig grün. Die Fühler schwarzbraun, Schaft und Stielchen dunkelgrün, alle Geisselglieder deutlich breiter als lang. Die Ocellen kaum etwas röthlich. Das Metanotum mit 2 äusserst feinen kaum bemerkbaren Mittelkielen, die man selbst bei günstigster Beleuchtung und starker Vergrösserung vielleicht nicht bei allen Individuen wahrnehmen wird. An den Beinen sind die Hüften, Schenkel und Schienen dunkelgrün, die Knie dagegen und die Spitze der Schienen röthlichgelb, die Tarsen weisslich gelb, die beiden letzten Glieder schwach bräunlich, die vordersten Tarsen erscheinen in gewisser Richtung gesehen ganz bräunlich obgleich sehr schwach. Die Flügel sind glashell, die Flügelschüppchen rothbräunlich, der ram. stigmaticus sehr kurz und die aufstrebende Spitze desselben den ram. postmarginalis fast berührend.

Der Hinterleib etwas dunkelerzfarbig, das 1. Segment in der Mitte so wie das 4. und die folgenden Segmente dunkelgrün, glänzend.

Herr v. Heyden entdeckte diese schöne Art bei Frankfurt.

39. Cryptopristus macromerus m.

Viridi-aeneus, obscurus, subpubescens; antennis nigris, scapo pedicelloque aeneis, flagelli articulis omnibus latitudine multo longioribus; pedibus obscuris, femorum apice tibiis basi et apice tarsisque rufo-testaceis, his apice infuscatis; alis medio subinfuscatis.

♂ Lg. 2 Millim.

Diese Art unterscheidet sich durch viele bestimmte Merkmale von laticornis und ist schon durch etwas bedeutendere Grösse ausgezeichnet. Kopf und Mittelleib sind eben so dunkelgrün wie bei laticornis, aber die Farbe zieht weniger ins Bläuliche, der Kopf ist manchmal auf Scheitel und Nacken etwas dunkelviolett, aber sehr schwach. Sculptur und Punktirung wie bei der vorigen Art. Die Fühler sind schwarz, verlängert, alle Geisselglieder entschieden länger als breit, nicht dicht zusammengedrängt rauhhaarig. An den Beinen sind die Hüften und Schenkel dem Mittelleib gleichfarbig, die Schienen braun, die Knie aber, die Spitze der Schienen in etwas grösserer Ausdehnung und die Tarsen röthlich gelb, an letzteren die 2 Endglieder bräunlich. Der Hinterleib ist erzfarbig glänzend, mit einem schwachen violetten Schimmer, das erste Segment aber an der Basis und das 6. und 7. ganz dunkelgrün, glänzend. Die Flügel sind gelblich getrübt, besonders an der Spitze des ram. stigmaticus der hier deutlich länger ist als beim laticornis.

Ich besitze 2 ♂ aus der Gegend von Aachen, mehrere andre gingen mir durch einen Zufall zu Grunde. Auch bei Boppard fing ich ein Stück.

40. Cryptopristus intermedius m.

Obscure viridis, subpubescens; antennis nigris, scapo pedicelloque aeneis, flagelli articulis sensim latitudine crescentibus, longitudine decrescentibus; pedibus subcoeruleo-viridibus, geniculis tarsorumque basi flavis, horum apice infuscato; alis hyalinis.

♂ Lg. 1¾—2 Millim.

Diese Art steht in Bezug auf die Fühlerbildung so genau in der Mitte zwischen den beiden vorhergehenden, dass sie mit beiden gar nicht verwechselt werden kann. Während die 3—4 ersten Glieder der Geissel ganz deutlich ein wenig

länger als breit erscheinen, sind die folgenden kaum so lang als breit, die einzelnen Geisselglieder sind nicht so dicht zusammengedrängt wie bei laticornis, aber auch nicht so locker wie bei macromerus. In der Färbung des ganzen Körpers schliesst sich interm. ganz genau an macromerus an, bloss in der Färbung der Beine zeigt sich ein wesentlicher Unterschied in Bezug auf die Mittel- und Hinterschienen, diese sind bei macromerus an der Spitze in ziemlich weiter Ausdehnung nach aufwärts, bei dieser Art aber nur an der äussersten Spitze röthlichgelb. Die Flügel sind ebenfalls weniger bräunlich getrübt sondern mehr wasserhell.

Ich fing 2 ganz übereinstimmende Exemplare in der Gegend von Aachen.

41. Cryptopristus Syrphi m.

Obscure viridis, subpubescens, abdomine fusco-aeneo; antennis nigris; metanoto acute bicarinato, canalicula media lata laevissima; pedibus coxis femoribusque corpori concoloribus, tibiis fusco-aeneis basi, apice tarsisque rufo-testaceis, his articulo ultimo infuscato; alis hyalinis; terebra abdomine dimidio paulo breviore.

♀ Lg. 2½ Millim.

Es scheint nicht ganz unwahrscheinlich, dass die vorstehende Art das ♀ von intermedius bildet, dafür spricht die ganz übereinstimmende Färbung von Kopf, Mittelleib und Beinen; es widerstrebt aber die total abweichende Bildung des Metanotums. Denn während bei intermedius das Metanotum überall dicht punktirt-feinrunzlig ist und keine Spur von Kielen zeigt, finden wir hier 2 sehr scharfe Mittelkiele, die aber ziemlich weit von einander abstehen und einen breiten, flachen, völlig glatten Canal einschliessen; neben den beiden Kielen ist aber die fein runzlig-punktirte Sculptur wie bei den übrigen Arten. Ob das Vorkommen solcher scharfen Kiele am Metanotum auch den beiden andern Arten zukommt, die unter dem Namen Torymus caliginosus Walk. (s. Ent. Mag. I. 118.) und Torymus militaris Boh. (s. Kong. Vetensk. Acad. Handl. 1834. pag. 338.) beschrieben wurden, weiss ich nicht, denn die Beschreibungen lassen entweder die nähere Angabe über den Metathorax vermissen, wie bei caliginosus, oder es werden keine solche Kiele angeführt, wie

bei Bohemann am angef. Orte pag. 339, wo der Metathorax von militaris wie folgt bezeichnet wird: „Metath. brevis declivis, medio non elevatus, subtiliter punctulatus."

In der Färbung der Beine finde ich zwischen Syrphi und intermedius folgende kleine Differenz. Beim Syrphi sind an den Mittel- und Hintertarsen nur die 2 letzten Glieder bräunlich, das vorletzte zudem so schwach, dass die gelbliche Farbe noch stark durchscheint, beim intermedius sind aber ganz entschieden die 3 letzten Glieder braun. Ferner sind die vordersten Schienen beim Syrphi auf der Aussenseite nicht bis über die Mitte hinaus braun, beim intermedius aber geht die braune Färbung fast bis zur Mitte. Endlich sind auch alle Segmente des Hinterleibs beim Syrphi metallisch braun-erzfarben, das 1. ist glatt, bloss nach dem Hinterrande hin schwach nadelrissig-schuppig, das 2. in der Mitte sehr stark verkürzt, nach den Seiten allmählig sichtlich erweitert, die 3 folgenden haben an der Basis eine deutliche schuppig-nadelrissige Sculptur, die gegen die Mitte und von da nach dem Hinterrande immer schwächer wird. Eine deutliche Punktirung ist nicht wahrzunehmen wohl aber hat das 3—5. Segment besonders nach der Seite hin zerstreute, weisslich schimmernde Härchen. Der Bohrer erreicht nicht ganz die halbe Länge des Hinterleibs.

42. Cryptopristus fulvocinctus m.

Obscure viridis, capite concolori aut violaceo; metanoto ecarinato; pedibus viridibus, femorum apice, tibiarum basi nec non apice tarsisque testaceis; terebra abdominis basi fulvocincti longitudine; alis medio infuscatis.

♀ Lg. $2^1/_2$—3 Millim.

Diese Art schliesst sich zwar im ganzen Habitus an Syrphi an, unterscheidet sich aber durch so viele specifische Merkmale davon, dass an eine Verwechslung beider kaum gedacht werden kann.

Die Färbung ist ein dunkles schwach ausgeprägtes Erzgrün, der Kopf ist entweder gleichfarbig oder mehr oder weniger, bisweilen ganz violett. Die Fühler sind schwarz, Schaft und Stielchen dunkel grün, der erstere an der Basis in geringerer oder grösserer Ausdehnung und das Würzelchen rothgelb. Die Geisselglieder sind entweder länger als

breit oder nach der Spitze hin wenigstens so lang wie breit. Die Furchen der Parapsiden treten nicht ganz deutlich hervor, und dem Metanotum fehlen die beiden scharfen Kiele, welche den Crypt. Syrphi so schön charakterisiren. An den Beinen ist die Färbung der Hüften, Schenkel und Schienen mehr oder weniger dunkelgrün, die Spitze der Schenkel und die Basis der Schienen röthlichgelb, die Spitze der Schienen dagegen und die Tarsen rein gelb, bloss die 2 letzten Tarsenglieder zeigen eine schwache bräunliche Farbe. Am Hinterleib ist das erste Segment rothgelb mit grüner Basis, nach der Spitze hin tritt ebenfalls eine schwache grüne Färbung in grösserer oder geringerer Ausdehnung und mehr oder weniger intensiv hervor. Der Bohrer hat genau die Länge des Hinterleibs. Die Flügel sind in der Mitte bräunlichgelb und ziemlich stark getrübt.

Anmerk. Ob diese Art das ♀ zu einem der vorangehenden ♂ sei, lässt sich trotz der ziemlich übereinstimmenden Grundfarbe bei andern wichtigen Differenzen nicht ermitteln.

Aus der nächsten Umgegend Aachens.

43. *Oligosthenus tibialis m.*

Aeneo-viridis, subobscurus, scutello subviolaceo-micante; abdomine segmentis quatuor anterioribus nigris; pedibus corpori concoloribus, femorum apice tibiis tarsisque rufo-testaceis, tibiis posticis medio obscurioribus, tarsorum posteriorum articulis duobus ultimis infuscatis; alis fumatis. ♂ Lg. $1^3/_4$ Millim.

Diese Art bildet mit Monodontomerus stigma F. (= Diplolepis stigma Syst. Piez. pag. 152. 21. oder Ichneumon stigma Ent. syst. II. pag. 188. Nro. 228. oder Torymus ater Nees. II. pag. 69*) ein neues Genus, (s. Hymenopt. Studien Heft

---

*) Ratzeburg will dem Oligosthenus stigma F. den Namen ater Nees erhalten wissen, was nur auf einer Verkennung der Genesis dieses letzteren Namens beruhen kann. Die Sache verhält sich wie folgt: Fabricius hat in der Entomologie syst. em. einen Ichneumon stigma (s. Tom. II. pag. 188. 228.) beschrieben, bei welchem er ausdrücklich bemerkt: „Habitat in Cynipedis Rosae larvis" das ist unser Oligosthenus stigma, den ich sehr oft aus dem bekannten Bedeguar gezogen habe. In dem Supplementum zur Entom. syst. beschreibt er auf Seite 230. einen Ichneumon stigmaticans, von welchem gesagt

II. S. 43. 44 und 145.) hauptsächlich gegründet auf die nicht gezähnten, sondern nur fein gekerbten Hinterschenkel, die tiefen Furchen der Parapsiden und den verlängerten ram. stigmaticus, wozu noch als besonders charakteristisches Merkmal das ungetheilte Schildchen kommt.

Unser Ol. tibialis unterscheidet sich in vielen wesentlichen Stücken von Ol. stigma F. besonders durch die Farbe von Kopf und Mittelleib, welche nicht schwarz sondern sehr dunkel erzgrün und ohne besondern Glanz erscheint; das Schildchen ist wie mit einem schwachen violetten Schimmer übergossen. Die Fühler sind schwarzbraun, Schaft und Stielchen dunkelgrün, die Geisselglieder alle breiter als lang und an Dicke gegen das Ende der Geissel allmählig wachsend, das 3ringelige Endglied so lang wie die 3 vorhergehenden zusammengenommen. Die Taster sind braun, das Untergesicht glatt und in der Mitte fast kielförmig erhöht. Kopf und Mittelleib sind sehr dicht und fein lederartig-runzlig, fein aber nicht sehr dicht punktirt mit sehr kurzer Behaarung. Die Furchen der Parapsiden sind sehr tief. Das Schildchen hat dieselbe Sculptur wie das Mesonotum, es fehlt die tiefe Querfurche, wodurch bei Monodontomerus ein grosser Abschnitt an der Spitze des Schildchens abgetrennt wird, welcher entweder glatt oder doch eine von dem übrigen Theile verschiedene Sculptur zeigt. Hier aber so wie auch bei Ol. stigma bleibt die Sculptur bis zur Spitze genau dieselbe. Bei Ol. tibialis ist das Schildchen an der Spitze sehr fein gerandet, unmit-

---

wird: „Habitat in Galliae larvis.“ Dieser letztre ist Megastigmus stigmaticans, von Fabricius schon so kenntlich beschrieben, dass er gar nicht verwechselt werden kann. Später hat Fabricius in dem Systema Piezatorum den Ichn. stigma zur Gattung Diplolepis und den Ichn. stigmaticans zur Gattung Cleptes gestellt, den letztern Namen aber aus einem nicht mehr zu erklärenden Grunde auch in stigma verwandelt. Nees, der die beiden Arten des Fabricius, nämlich Diplolepis stigma und Cleptes stigma in der Gattung Torymus vereinigte, musste nothwendig den einen Namen fallen lassen, aber statt auf die ältere Ent. syst. zurückzugehen und den Namen stigmaticans wiederherzustellen, beseitigte er grade den älteren Namen um ihn durch ater zu ersetzen. Jetzt, wo die beiden Arten des Fabricius wohl für immer in 2 verschiedene Genera vertheilt sind, müssen nothwendig die ursprünglichen Namen wieder hergestellt werden.

telbar vor dem Rande fehlen aber die Grübchen, welche bei stigma so deutlich hervortreten, oder wenn sie vorhanden, so sind sie wenigstens so klein, dass sie nicht in Betracht kommen können. Das Metanotum ist sehr breit, flach gewölbt, kurz, von derselben Sculptur wie das Schildchen, mit einem schwachen Mittelkiel. Beine genau so gefärbt, wie in der Diagnose angegeben, nur in Bezug auf die hintersten Tibien ist noch zu bemerken, dass sie in der Mitte rothbraun, nicht eigentlich braun sind und dass diese Farbe nach der Basis und Spitze allmählig verblasst. Die Flügel sind rauchbraun, an der Basis etwas heller, an der Spitze des ram. stigmaticus ein wenig braun getrübt. Am Hinterleib sind die 4 ersten Segmente schwarz, die folgenden dunkelgrün, die Sculptur ist fein lederartig, die Behaarung ziemlich lang, nicht dicht, weisslich.

Sehr selten in der Nähe von Aachen.

44. Megastigmus flavus m.

Rufo-testaceus, vertice, metanoti basi capituloque rami stigmatici nigro-fuscis; terebra abdominis corpore longiore. ♂ ♀ Lg. $2^1/_3$ Millim.

Trotz der grossen Aehnlichkeit mit Megast. (Torymus) collaris Boh. (s. Kongl. Vetensk. Acad. Handl. 1834. pag. 332. 2.) halte ich obige Art doch für eine standhaft verschiedene. Diese Ansicht gründet sich nicht allein auf die Vertheilung der Farben sondern auch auf andre Merkmale. Unsere Art ist in beiden Geschlechtern ganz gleich gefärbt, nämlich vorherrschend röthlich gelb, schwärzlich erscheint bloss eine kleine Stelle auf dem Scheitel, die Nebenaugen verbindend, die Hälfte der Achseln und die äusserste Basis des Metanotums. Das Schildchen ist am Hinterrande durchaus gleich gefärbt, nicht wie bei collaris mit schwärzlichem Hinterrande, das Hinterschildchen ist aber wie bei jener Art gelb. Die Beine sind durchaus rein gelb, auch die Hüften haben diese Färbung während bei collaris ♀ die hintersten Hüften immer beim ♂ in der Regel auch die vordersten Hüften bräunlich sind. Eben so sind bei collaris die Brustseiten und das Metanotum braun, hier bei flavus dagegen rein gelb. In gleicher Weise zeigt der Hinterleib keine Spur von brauner Färbung bei flavus. Bei collaris ist in den Flügeln der ram.

postmarginalis bestimmt $^1/_3$ länger als der ram. marginalis und der ram. stigmaticus hat an dem Knopf beim ♀ eine aufstrebende Spitze von der Länge des Stiels, beim ♂ ist dieselbe dagegen verschwindend klein. Bei Meg. flavus erweist sich der ram. postmarginalis nur ein wenig länger als der ram. marginalis, die aufstrebende Spitze an dem Kopf des ram. stigm. ist nicht so lang wie der Stiel, aber in beiden Geschlechtern durchaus von gleicher Länge. Auch hier ist der Bohrer etwas länger als der ganze Körper.

45. *Megastigmus xanthopygus m.*

Laete viridis, flavo-variegatus, abdominis dorso nigro; antennis fuscis, scapo subtus pedibusque testaceis, flagelli articulis primo secundoque latitudine vix duplo longioribus; terebra corpore non nihil breviore; alis hyalinis, capitulis rami stigmatici fusco adumbratis.

♂ ♀ Lg. $2^1/_2$—3 Millim.

Diese schöne Art wurde mir von Walker aus England unter dem Namen Megast. dorsalis F. zugesandt, damit kann sie aber, wenn man auf die Flügel des ♀ sieht, nicht verwechselt werden, denn bei dorsalis F. finden wir unter dem Knopf des ram. stigm. eine abgekürzte braune Binde, während hier der Knopf nur braun umwölkt erscheint. Schwieriger dürfte die Unterscheidung von Meg. stigmaticans F. werden, wenn man die Grösse unberücksichtigt lässt. Es ist zwar im Allgemeinen richtig, dass die Grösse in einzelnen Arten dermassen variirt, dass sie bis auf die Hälfte herabsinken kann, ja vielleicht noch mehr. Somit wäre, abgesehen von andern Merkmalen, denkbar, dass unser xanthopygus nur eine kleine Varietät von stigmaticans wäre. Eine genauere Untersuchung hat mich aber eines andern belehrt. Ich besitze von xanthopygus 4 Exemplare, 2 ♂ und 2 ♀. Die in der Grösse und in der Vertheilung der Färbung wie nicht minder in der Sculptur dermassen übereinstimmen, dass hierdurch allein schon die Ansicht sich befestigen muss, dass wir es mit einer bestimmten, standhaften, wenigen oder nur geringen, unwesentlichen Abänderungen unterworfenen Art zu thun haben.

Der Kopf beim xanthopygus ist gelb mit einem grossen lebhaft grün gefärbten glänzenden, mit scharfen Querrunzeln durchschnittenen Scheitelflecken. Die Fühler sind bräunlich,

der Schaft auf der Unterseite gelb, das Stielchen eben so dunkel gefärbt wie die Geissel, während es bei stigmaticans offenbar heller gefärbt erscheint. Der Mittelleib ist von derselben schönen grünen Färbung wie der Scheitelfleck, die Vorder- und Mittelbrustseiten aber und ein Streifen an der Seite der Parapsiden gelb. Pro- und Mesonotum sammt dem Schildchen sind mit scharfen Querrunzeln durchzogen, das Pronotum aber am stärksten. Bei Meg. dorsalis hat das Mesonotum und Schildchen solche scharfe Querrunzeln nicht, wohl aber finden wir sie bei stigmaticans, jedoch so, dass sie auf dem Pronotum ganz scharf und grade durchgehen, während sie auf dem Schild des Mesonotums und noch mehr auf dem Schildchen gebogen und unregelmässig erscheinen. Das Schildchen hat vor der Spitze keine deutlich abgesetzte Querfurche, obgleich diese Stelle, welche bei andern Arten dieser Gattung, z. B. bei collaris Boh., durch vollkommene Glätte sich auszeichnet, hier mit scharfen gedrängten Längsrunzeln besetzt ist. Das Metanotum ist mit einem scharfen Mittelkiel versehen, welcher beim ♀ nur bis zur Mitte, beim ♂ aber ganz durchgeht. Zugleich finden wir auch 2 mehr oder weniger deutliche Querkiele, zwischen diesen Kielen so wie an der Basis und Spitze finden wir mehr oder weniger deutliche Längsrunzeln. Die Beine sind rein gelb, die Basis der hintersten Hüften bräunlich. Die Flügel sind ziemlich wasserhell, der ram. postmarginalis nur wenig länger als der ram. marginalis; der Knopf des ram. stigm. ist braun umwölkt, ohne von einem lichten Ring begrenzt zu werden wie bei stigmaticans ♂ ♀ und ohne eine braune Binde zu bilden, wie bei dorsalis ♀. Der Hinterleib ist beim ♀ auf dem Rücken schwarz, bloss an der Basis des 3. oder des 2. und 3. Segments mit einem schwachen grünen Schimmer, an der Seite, an der Spitze und der Bauch grösstentheils gelb. Der Bohrer höchstens so lang wie Hinter- und Mittelleib; beim ♂ ist die Rückenseite grün, am Hinterrand mehr bräunlich erzfarben, glänzend, der After gelb.

Aus England. Ueber die Lebensweise ist mir nichts bekannt geworden.

46. Elatus rufitarsis m.

Aeneo-viridis, nitens, abdomine nigro-viridi; metanoto

carinis longitudinali et transversalibus; pedibus thoraci concoloribus, genubus, tibiarum apice tarsisque rufis, his articulo ultimo infuscato; alis sub ramo marginali infuscatis.

♂ ♀ Lg. 2—2½ Millim.

In der Grösse stimmt diese Art ganz mit Elatus Thenae Walk., in der Färbung aber und im Bau des Metanotums weicht sie ganz und gar ab. Während bei jener Art die Färbung vorherrschend grün blau ist, finden wir hier auf Kopf und Mittelleib eine erzgrüne ins Messinggelbe spielende Grundfarbe, welche besonders am Hinterrande des Pronotums, auf den Parapsiden, den Achseln und dem Schildchen deutlich hervortritt. Der Hinterleib ist in beiden Gattungen gleich gefärbt, nämlich das erste Segment mehr oder weniger hellgrün, bei El. Thenae in seltnen Fällen sogar gegen die Basis schwach violett, das 2. aber dunkel schwärzlich-grün, und beim rufitarsis immer etwas dunkler wie bei jener Walkerschen Species. In der Fühlerbildung und in der Färbung stimmen beide Arten mit einander überein, der Schaft und das Stielchen ist nämlich dunkelgrün, die Geissel schwarz, alle Glieder derselben breiter als lang. Die Sculptur stimmt in beiden Arten überein, der Schild des Mesonotums und das Schildchen hat sehr dicht gedrängte in grader Richtung verlaufende Querrunzeln, während die Spitze des letztern ganz glatt erscheint. Das Metanotum hat bei rufitarsis einen scharfen Mittelkiel und ebenso einen oder zwei Querkiele, das Grübchen an der Basis neben dem Mittelkiel ist nicht so tief wie beim El. Thenae und zeigt deutliche Querrunzeln im Grunde, setzt sich auch an der Basis seitwärts fort. Die beiden Querkiele sind beim ♀ besonders deutlich, der eine liegt etwas vor, der andre etwas hinter der Mitte; zur Seite der beiden Grübchen zeigt sich die Oberfläche des Metanotums fast völlig glatt, hell messingglänzend. Beim ♂ finden wir statt der Querkiele mehr unregelmässig gebogene Querrunzeln, was allerdings Zufall sein könnte, da ich nur ein ♂ vor Augen habe. Die Beine haben beim rufitarsis die grüne Farbe des Mittelleibs, die Knie aber, die Spitze der Schienen und die Tarsen sind roth, bloss das letzte Tarsenglied ist bräunlich, während bei El. Thenae alle Tarsen mehr oder weniger

bräunlich erscheinen. Die Flügel, welche bei El. Thenae ganz wasserhell sind, haben bei unserer Art unter dem ram. marginalis einen breiten, bräunlich gelben, allmählig lichter werdenden Wisch, der beim ♀ stärker und deutlicher hervortritt als bei dem ♂.

Das ♂ fing ich bei Aachen, das ♀ erhielt ich aus Tyrol.

47. Lamprostylus punctatus m.

Viridi aeneus, subnitidus, scrobiculato-punctatus, femorum apice, tibiarum basi et apice tarsisque fulvis; clypeo sparsim punctato, nitidissimo, hypostomate genisque rugoso-punctatis; metanoto et petiolo abdominis longitudine aequalibus, dorso carinatis; reliquo abdomine viridi-subviolaceo; alis hyalinis, vena submarginali testacea.

♂ Long. 3 Millim.

Ich habe die Gattung Lamprostylus in dem zweiten Heft meiner hymenopterologischen Studien S. 42. aufgestellt und auf den sehr deutlichen Hinterleibsstiel und die starke Entwicklung des Pronotums gegründet. In beiden Punkten weicht nämlich diese neue Gattung durchaus von Perilampus ab; in der Sculptur aber entfernt sie sich nicht von Perilampus. Durch den deutlichen Hinterleibsstiel nähert sie sich indess der Gattung Elatus Walk. so sehr, dass man dem Gedanken an eine Vereinigung beider leicht Raum geben könnte. Aber abgesehen von der Sculptur, welche bei Elatus sich von Perilampus und Lamprostylus weit entfernt, ist auch noch ein anderer wesentlicher Unterschied vorhanden, denn bei Lamprostylus liegt das Hinterschildchen mit dem Schildchen in gleicher Flucht, während es bei Perilampus und Elatus vom Hinterrand des Schildchens senkrecht abfällt.

Der Kopf und Mittelleib von Lampr. punctatus ist erzgrün, nur sehr wenig glänzend, fast matt, der Hinterleib dagegen ist dunkel schwärzlich blau, am Hinterrand des 2. und 3. Segments grün, auf der Bauchseite mehr messingfarben, sehr stark glänzend. Die Fühler sind ganz schwarz, die Geisselglieder nicht so dicht zusammengedrängt wie bei Perilampus, alle Glieder mit Ausnahme des 1. und letzten etwas breiter als lang. Der Clypeus ist sehr stark glänzend, mit zerstreuten

Punkten versehen, ohne Spur von Runzeln, dagegen sind das Untergesicht und die Wangen punktirt-runzlig, und diese Sculptur zieht sich bis zum Scheitel hinauf, der ebenfalls mit deutlichen Querrunzeln und Punkten versehen ist. Das Pronotum ist schwarzblau, stark punktirt, mit glattem, grüngefärbtem Hinterrand. Das Mesonotum, Schildchen und Hinterschildchen sind grün, grob punktirt, mit fein runzligen sehr schmalen Punktzwischenräumen, daher etwas matt erscheinend. Das Hinterschildchen ist sehr wenig zugespitzt, mit einem feinen aber nicht aufgeworfenen Hinterrand. Das Metanotum ist dichtrunzlig mit einem feinen Mittelkiel und an der Spitze mit einem glatten, kleinen halbmondförmigen Feldchen. Der ziemlich breite Hinterleibsstiel hat ungefähr die Länge des Metanotums und wie dieses einen durchlaufenden Mittelkiel. An den Beinen sind die Hüften dunkler, die Schenkel heller erzgrün, die letztern an der Spitze, die Schienen an der Basis und Spitze und alle Tarsen rothgelb; das letzte Tarsenglied so wie die Schienen sind braun, die vordersten Schienen aber auf der Innenseite wieder rein rothgelb.

Ich fing diese schöne Art bei Köln am Rheinufer, aber nur ein Stück.

48. *Lamprostylus auricollis m.*

Viridis, pronoto aureo, mesonoto cum scutello subcyaneis, thoracis dorso scrobiculato-punctato; pedibus viridiaeneis, femorum apice, tibiarum basi et apice tarsisque fulvis; clypeo nitidissimo, sparsim punctato, hypostomate transversim subtiliter rugoso; genis infra rugosis, supra cum vertice rugoso-punctatis; metanoto et abdominis petiolo longitudine subaequalibus, dorso acute carinatis; abdomine reliquo viridi-subviolaceo, nitidissimo; alis subhyalinis, vena submarginali fuscescente.

♀ 3 Millim.

In der Färbung, der Sculptur und auch in der Fühlerform von der vorhergehenden Art deutlich verschieden. Die Fühler sind hier nämlich kürzer, gedrungener und besonders etwas dicker, weil die Geisselglieder etwas breiter sind, übrigens von derselben Färbung. Der Clypeus ist genau wie bei der vorigen Art, aber das Untergesicht ist bloss mit feinen

dichtgedrängten Querrunzeln versehen, ohne Spur von Punkten. Die Wangen sind unten dicht runzlig ohne eingestreute Punkte, höher hinauf sammt dem Scheitel punktirt runzlig, die Punkte sogar grob. Pro- und Mesonotum sammt dem Schildchen und Hinterschildchen recht grob punktirt, das erstre rothgolden, besonders gegen den Hinterrand hin, die übrigen blau. Das Schildchen sowohl wie das Hinterschildchen fein aber deutlich gerandet. (Bei Lampr. punctatus zeigt das Schildchen keine Spur von einem solchen Rande.) Das Metanotum ist schärfer gekielt wie bei der vorhergehenden Art und das ist auch bei dem Hinterleibsstiel der Fall, welcher aber ein wenig länger als das Metanotum erscheint. An den Beinen sind Hüften, Schenkel und Schienen grün, die Schenkel an der Spitze, die Schienen an der Basis und Spitze und die Tarsen mit Ausnahme des braungefärbten Klauengliedes, ganz rothgelb. Die Flügel fast wasserhell mit bräunlich gefärbter Unterrandader.

Aus der Gegend von Aachen.

49. *Chrysomalla nov. gen.* *)

Antennae fractae, infra medium frontis insertae, articulis tredecim; capite thoraceque laevissimis, pronoto tantum profundius punctato; alae venae subcostali marginem paulo ante medium attingente, ramis stigmatico et postmarginali abbreviatis, aequalibus, marginali cum postmarginali setulis longioribus praeditis; abdomen sessile, segmentis quinque sat conspicuis, primo maximo.

Diese kleine niedliche Gattung gehört zu der Familie der Perilampoidae, wie ich sie in meiner synoptischen Uebersicht der Familien und Gattungen der Chalcidien, (s. Hymenopt. Studien 2. Heft. Aachen 1856.) im engeren Sinne aufgefasst habe. Der sitzende Hinterleib trennt sie sehr bestimmt von Lamprostylus m. und Elatus Walk., während die glatte Oberfläche von Kopf und Mittelleib auch schon eine augenfällige Differenz von Perilampus bekundet. Dieses Merkmal allein würde aber zu einer Trennung nicht hinreichen. Dagegen

---

*) Chrysomalla χρυσόμαλλος, ον, mit goldnem Vliess oder Fell. Hier die goldgrüne stark glänzende Oberfläche des ganzen Körpers andeutend.

bilden die Insertion der Fühler, welche nicht höher als der untere Augenrand stehen, der verkürzte ram. postmarginalis, die Borstenreihe auf diesem und dem ram. marginalis und der aus 5 deutlich hervortretenden Rückensegmenten gebildete Hinterleib, an welchem nicht das 2. sondern das 1. am stärksten entwickelt erscheint, eben so sichere als scharfe generische Unterschiede dar. Ich kenne nur eine Art:

Chrys. Roseri m.

Viridis, aureo-nitens, clypeo laevissimo; mandibulis, femorum apice tibiis, tarsisque flavis; alis subhyalinis, medio lutescentibus.

♂ Lg. 2 Millim.

Der Kopf ist so breit wie der Mittelleib; die Fühler sind schwarzbraun, Schaft und Stielchen erzgrün. Die Geissel ist nicht besonders verdickt, 11gliedrig wie bei Perilampus, mit einem sehr kleinen Ringel und dicht geschlossenem dreiringeligem Endglied. Der Clypeus ist deutlich abgesetzt, völlig glatt, daher sehr stark glänzend mit 2 Grübchen an der Spitze, die man auch als tief eingestochene Punkte bezeichnen könnte. Von dem Clypeus bis zur Fühlerwurzel verläuft ein schmaler ganz glatter Streifen, der übrige Theil des Gesichts der Wangen und des Scheitels ist fein lederartig mit sehr zerstreuten ganz schwachen und daher nur mit Mühe bemerkbaren Pünktchen. Das Pronotum ist allein mit tieferen gröberen Punkten, die an Perilampus erinnern, besetzt, auch nicht so schmal wie bei Perilampus, sondern beinahe die Länge des hier mehr abgekürzten Mesonotums erreichend. Der Mittellappen des Mesonotums ... (war von der dicken Nadel ganz zerstört), die Seitenlappen sammt dem Schildchen ganz glatt; das Metanotum schwach gewölbt, fein lederartig, bloss an der Basis mit einigen Grübchen, aus sehr breiter Basis stark zugespitzt. Der Hinterleib zeigt deutlich 5 Segmente, von denen das 1. noch etwas länger ist als das 2., das 3. und 4. ist gleich breit, das 5. sehr kurz, kaum hervorragend. Der ganze Hinterleib hat eine hellgrüne Färbung mit starkem Glanz; das 2. Segment hat eine starke kupferrothe Färbung. Die Beine sind gelb, das letzte Tarsenglied ist bräunlich, die Schenkel sind bis über die Mitte

hinaus grün, die vordersten dagegen mehr braun. Die Flügel sind nicht ganz glashell, sondern unter dem ram. stigmaticus gelblich getrübt.

Ich erhielt ein Exemplar aus Würtemberg von dem Herrn von Roser zur Ansicht.

50. Perilampus chlorinus m.

Coerulescendi-viridis, nitens, metathorace obscuriore, thorace scrobiculato-punctato, parapsidum scutellique interstitiis subtilissime punctulatis, hoc margine postico lato subintegro; pedibus viridi-micantibus, geniculis, tibiarum anticarum latere interno tarsisque rufis; alis subhyalinis.

♀ Lg. 5 Millim.

Noch grösser als die grössten Exemplare des auratus und violaceus, bläulichgrün, der Hinterleib hin und wieder messingglänzend, der Hinterrücken dunkelgrün. Der Kopf ist unmittelbar vor den paarigen Nebenaugen grob punktirt, auch tiefer abwärts und auf dem Clypeus stehen einzelne zerstreute Punkte, neben demselben, in der Nähe der Schläfen, stehen sie wieder gedrängter. Die Fühler sind schwarz, der Schaft und das Stielchen grün, der erstre etwas kupferig aber stark glänzend. Der Mittelleib ist rein blaugrün, die Punktirung grob grubig, gedrängt, die Gruben nicht überall von gleicher Grösse. Auf den Parapsiden und dem Schildchen haben die Punktzwischenräume feinere Pünktchen, die auch wohl hin und wieder auf dem Schild des Mesonotums, aber nicht so deutlich hervortreten. Das Schildchen hat einen breit aufgeworfenen Hinterrand, ist aber in der Mitte kaum ausgerandet. Der Mittelkiel des Metanotums ist sehr scharf. Die Beine sind grün, stark glänzend, Knie und Tarsen sind roth, eben so die ganze Innenseite der vordersten Schienen. Der Hinterleib ist hellgrün, mit bläulichem Schimmer, der Hinterrand des 1. und das 2. Segment mehr oder weniger messingglänzend. Die Flügel sind in der Nähe des Vorderrandes ein wenig gelblich getrübt.

Aus dem südlichen Europa. Ich erhielt diese Art mit mehreren anderen südeuropäischen Hymenopteren von dem berühmten Dipterologen Herrn Meigen.

51. *Perilampus cristatus m.*

Viridis, nitens, capite antice aeneo, metathorace abdomineque obscure viridibus, scutello apice integro; pedibus coxis viridibus, femoribus tibiisque coerulescentibus, femorum apice, tibiarum basi apiceque tarsisque rufo testaceis; alis hyalinis, capitulo rami stigmatici acuminato.

♀ Lg. 3 Millim.

Diese Art ist zunächst dem Perilampus italicus F. verwandt wegen der aufstrebenden Spitze an dem Knopf des ram. stigmaticus, welche einzig und allein bei jener Art sich vorfindet, dagegen sind viele und entscheidende Merkmale vorhanden, welche eine Vereinigung nicht zulassen, sondern die Artrechte ganz sicher stellen.

Der Kopf ist auf dem Scheitel grün, nach vorn aber mit einem matten dunklen Erzglanz, der fast einen dunklen kupferigen Schimmer nach oben zeigt. Der Clypeus ist grob aber zerstreut punktirt und eben so die Wangen in der untern Seitenecke, dasselbe ist der Fall in dem Dreieck, welches zwischen den paarigen Nebenaugen und dem Augenrande liegt. Zwischen dem mittlern und dem seitlichen Nebenauge erhebt sich eine äusserst scharfe fast kammartige Leiste, welche nach aussen und abwärts bis zur Mitte der innern Orbita sich hinzieht und bei keiner andern Art in gleicher Schärfe auftritt. Die Fühler sind schwarz, der Schaft und das Stielchen schwarzgrün, alle Geisselglieder mit Ausnahme des ersten breiter als lang; der Thorax ist grün, bloss das Pronotum und die Parapsiden schwach kupferig, die Punktirung grob grubig aber sehr dicht und auf dem Mesonotum und Schildchen gleichförmig, das letztre an der Spitze deutlich eingedrückt mit einem etwas aufstehenden nicht ausgeschweiften oder eingeschnittenen Hinterrand. Metanotum, der Hinterleib und die Hüften erscheinen dunkelgrün, die Schenkel stark blau violett, die Tibien von derselben Färbung aber weniger intensiv; erstre, die Schenkel nämlich, sind an der Spitze, die Tibien an der Basis und Spitze und die Tarsen ganz röthlichgelb, die vordersten haben dieselbe Färbung und nur an der Aussenseite einen schwachen dunkeln Strich. Die Flügel sind völlig wasserhell.

Aus der nächsten Umgebung von Boppard am Rhein von mir selbst entdeckt.

52. *Perilampus nigriventris m.*

Viridis, thoracis dorso scutelloque vix cupreo-micantibus, metathorace obscuro, areolis duabus viridi aeneis (♀) aut concoloribus (♂), abdomine nigro; pedibus coxis femoribus tibiisque viridi-nitentibus, his apice, geniculis tarsisque rufo-testaceis, alis hyalinis.

♂ ♀ Lg. 3 Millim.

Der Kopf ist stark grün, ja hin und wieder sogar etwas messingglänzend, die Stirne oben und seitwärts nicht geleistet wie bei laevifrons Dalm; unmittelbar vor den paarigen Nebenaugen nach abwärts mit einigen schwachen Längsrunzeln und gröberen Punkten, weiter abwärts völlig glatt, oder mit sehr zerstreuten feineren Punkten, welche ganz unten in den Seitenecken der Wangen wieder dichter stehen. Die Fühler sind schwarz, Schaft und Stielchen dunkelgrün, der erstre beim ♀ schlanker als beim ♂. Beim ♂ sind alle Geisselglieder mit Ausnahme des 1. breiter als länger auch etwas länger und nicht so stark anliegend behaart wie bei dem ♀; bei diesem ist auch das 2. Geisselglied länger, oder wenigstens so lang als breit. Der Rücken des Pro- und Mesonotums so wie das Schildchen sind grob grubenartig und etwas ungleich punktirt, indem die Punkte auf dem Schildchen grösser erscheinen; alle sind mit einem sehr schwachen aber immer noch deutlich bemerkbaren Kupferschimmer übergossen aber nur wenig glänzend. Die glatten Flächen der Parapsiden sind immer reingrün. Das Schildchen ist an der Spitze immer deutlich und tief ausgerandet, fast eingeschnitten zu nennen. Das Metanotum ist sehr dunkel gefärbt, fast schwarz; beim ♀ sind die beiden Felder grün, mit schwachem Messingglanz, beim ♂ aber von derselben Färbung wie der ganze Hinterrücken. An den Beinen sind Hüften, Schenkel und Schienen grün, letztre mit rothgelber Spitze, die aber an den hintersten Schienen nicht deutlich ist, die vordersten sind vorherrschend rothgelb, und haben nur auf der Aussenseite einen grünen Strich von grösserer oder geringerer Ausdehnung. Knie und Tarsen ebenfalls rothgelb. Der Hin-

terleib ist völlig schwarz, ohne Spur einer andern Färbung. Die Flügel sind völlig wasserhell.

Ich fing 2 ♂ und 2 ♀ dieser kleinen Art in der Nähe von Aachen im Walde auf Dolden.

53. *Perilampus chrysonotus m.*

Nigro-aeneus, nitidus, crassiuscule punctatus, thoracis dorso rubro-aureo; antennarum apice subrufescente genisque valde elongatis; pedibus nigro-aeneis, geniculis tibiarum anteriorum apice tarsisque rufo-testaceis; alis hyalinis, ramis marginali et postmarginali longitudine aequalibus.

♀ Lg. 3 Millim.

Dieser niedliche Perilampus gehört zu den kleinsten Arten und ist durch viele schöne und wichtige Merkmale von den zunächst verwandten leicht zu unterscheiden, ja ein Merkmal trennt ihn sehr scharf von allen andern Arten, das ist die Länge des ram. postmarginalis, welche eben so gross ist wie die des ram. marginalis, bei den übrigen Arten ist der postmarginalis immer kleiner; gegen die Artrechte dieser Art kann daher kein Zweifel aufkommen.

Der Kopf ist dunkelgrün, fast ganz glatt, ohne die geringste Spur von Runzeln oder Streifen. Oben auf der Stirn gegen den Scheitel hin stehen einige schwache Punkte, auch die Wangen sind nach unten gegen die Schläfen hin punktirt. Der Clypeus zeigt ebenfalls einige zerstreute feine Pünktchen. Die Mandibeln sind roth. Die Furche oder Rinne, welche die Wangen von den Schläfen trennt und von dem unteren Augenrande nach der Grube an der Basis der Mandibeln hinläuft ist hier stark verlängert und fast doppelt so lang, wie bei den zunächst verwandten Arten. Die Schläfen sind in derselben Weise zerstreut punktirt wie die Wangen. Die Fühler sind schwarzbraun, Schaft und Stielchen dunkelgrün, die Geissel nach der Spitze hin röthlich durchscheinend, das 1. Glied ist deutlich länger als breit, die folgenden nehmen an Länge allmählig ab, an Breite zu, so dass die 3 vorletzten Glieder entschieden breiter als lang sind. Das Pronotum, Mesonotum und Schildchen sind stark goldglänzend, die Punktirung ist zwar stark und grob, aber auf dem Mesonotum

nicht sehr dicht, auch sind hier die Zwischenräume flach, so dass die Punkte nicht von erhabenen scharfen Rändern begränzt werden. Auf dem Schildchen stehen die Punkte ein wenig gedrängter als auf dem Mesonotum, auch ist dasselbe an der Spitze nicht ausgerandet. Die Felder des Metanotums sind ringsum scharf durch die gewöhnlichen Grübchen begränzt, fast glatt, stark glänzend. An den Beinen sind die Hüften dunkelgrün, fast schwarz, die Schenkel, besonders die hintersten, mehr erzglänzend, die Schienen dunkel, die Knie jedoch und die Spitze der Vorder- und Mittelschienen rothgelb, die Tarsen mehr gelb, oder schwach röthlichgelb. Der Hinterleib ist schwarz. Die Flügel wasserhell, die Unterrandader ihrem ganzen Verlaufe nach braun.

In der Nähe von Boppard gefangen.

54. *Perilampus cuprinus m.*

Viridis nitens, thorace supra subcupreo-micante; scutello apice profunde emarginato; pedibus viridi nitentibus, geniculis, tibiarum apice tarsisque rufo-testaceis, alis hyalinis.

♀ Lg. $2\frac{1}{2}$—3 Millim.

Diese Art hat eine grosse Aehnlichkeit in der Färbung mit chrysonotus, unterscheidet sich aber ganz bestimmt dadurch, dass hier der ram. marginalis länger als der postmarginalis ist; auch mit nigriventris und inaequalis ist einige Aehnlichkeit nicht zu verkennen, von beiden aber dürfte die völlig gleichartige Punktirung des Mesonotums und Schildchens, abgesehen von der Färbung, einen hinreichenden Grund znr Trennung abgeben.

In der Färbung des Kopfes und der Fühler stimmt cuprinus ganz mit nigriventris überein, auch die Sculptur ist nicht im Geringsten abweichend. Das Pro- und Mesonotum sammt dem Schildchen zeigt eine schwache, kupferrothe Färbung, die aber nicht so intensiv wie beim italicus F., dagegen weit stärker als beim nigriventris, auch ist der Glanz dieser Theile stärker, als bei dem letzteren, und die glatten Flächen der Parapsiden sind hell messingglänzend. Die grobgrubige Punktirung ist auf dem Mesonotum nicht schwächer als auf dem Schildchen, dieses ist an der Spitze besonders

tief ausgerandet. Das Metanotum ist an den Seiten schwach kupferrothglänzend, mit 2 grünen oder messingglänzenden fast ganz glatten Feldern. Der Hinterleib ist heller oder dunkler grün aber nicht schwarz. Die Beine stimmen in der Färbung ganz mit nigriventris überein, ebenso die Flügel.

Aus dem Siebengebirge.

55. *Perilampus inaequalis m.*

Obscure viridis, nitens, abdomine nigro; mesonoto et scutello inaequaliter scrobiculato-punctatis, hoc apice vix emarginato; pedibus concoloribus, geniculis tibiarum apice tarsisque rufo-testaceis; alis hyalinis.

♀ Lg. 3 Millim.

Obgleich diese Art dem Per. nigriventis m. sehr nahe steht, so dürfte sie doch durch einige nicht unwesentliche Merkmale sich davon unterscheiden lassen.

Der Kopf und der ganze Mittelleib durchaus rein dunkelgrün, von dem kupfrigen Schimmer auf dem Mittelleibrücken und Schildchen, der für nigriventris m. so charakteristisch ist und bei keinem der Exemplare fehlt, welche ich aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands vergleichen konnte, ist hier keine Spur vorhanden. Das Schildchen ist hier auch an der Spitze weniger tief ausgerandet, etwas flacher, viel gröber punktirt wie das Mesonotum und in der Mitte mit einem unregelmässigen hellglänzenden aus den breiteren Punktzwischenräumen gebildeten Streifen versehen. An den Fühlern ist das 1—4. Glied der Geissel entschieden so lang, die 2 ersten bestimmt länger als breit, während bei nigriventris m. das 3. und 4. Geisselglied breiter als lang erscheint. An den Beinen sind die Hüften, Schenkel und Schienen von der Farbe des Scheitels, die Knie, die Spitze der Schienen und die Tarsen rothgelb, an den hintersten Schienen ist die Spitze dagegen gleichfarbig und an den vordersten ist die rothgelbe Farbe vorherrschend, so dass sie nur auf der Aussenseite einen grünen Strich von grösserer oder geringerer Ausdehnung zeigen. Die Flügel sind wasserhell.

Ich entdeckte von dieser Art 2 ♀ in der Nähe von Aachen.

56. *Lochites Papaveris m.*

Viridis, aeneo-varius, subpubescens, femorum apice tibiis

tarsisque rufo-testaceis; terebra feminae abdomine vix breviore; alis hyalinis.

♂ ♀ Lg. 1—$1^1/_2$ Millim.

Diese Gattung habe ich in dem 2. Heft meiner hymenopt. Studien 1856 aufgestellt und dieselbe hauptsächlich auf den Verlauf der Furchen der Parapsiden gestützt. Dieselben treffen nämlich in der Nähe des Schildchens auf die Achseln, während sie bei Callimome weit vom Schildchen ab die Achseln erreichen. Dieser Unterschied ist aber nicht der einzige, nur durch ein Versehen wurde bei jener Charakteristik ein zweites noch wichtigeres Merkmal übergangen, nämlich die abweichende Bildung der Fühler in beiden Gattungen. Bei Callimome hat nämlich die Geissel nur ein Ringel, bei Lochites aber zwei. Auch in dem Verlauf der Unterrandader scheint mir eine kleine Differenz zu liegen, denn der ram. marginalis ist verhältnissmässig viel kürzer als bei Callimome und der ram. stigmaticus entspringt unter einem spitzeren Winkel und ist im Allgemeinen etwas länger.

Die Farbe des Körpers ist grün, besonders beim ♂, beim ♀ mehr erzfarbig. Die Erzfarbe hat indess eine unbestimmte Ausdehnung, am Hinterleib nimmt sie oft den ganzen Rücken ein und hat einen schwachen Kupferglanz. Die Fühler sind schwarz, der Schaft und das Stielchen dunkelgrün, die Glieder der Geissel sind breiter als lang, das letzte dreiringelige Glied ungefähr so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen genommen. Von den beiden Ringeln, die sehr kurz sind, ist das 2. deutlich breiter als das 1. Der Kopf ist auf der Vorderseite mit kurzen, abstehenden weisslichen Härchen bekleidet, auf dem Scheitel dagegen und auf dem ganzen Mittelleib ist die Behaarung nur bei sehr günstig einfallendem Licht bemerkbar. Die Mandibeln sind dunkelroth, die Taster schwarzbraun, Kopf und Mittelleib sind sehr fein und dabei sehr dicht punktirt, daher nur sehr schwach glänzend. Das Schildchen zeigt vor der Spitze keine Spur einer eingedrückten Querlinie. An den Beinen sind Hüften und Schenkel grün, die Spitze der letzteren, die Schienen und Tarsen röthlichgelb, die 4 hinteren Schienen oder bloss das letzte Paar in der Mitte dunkler, entweder rothgelb oder bräunlich, manchmal sogar mit einem grünen Strich von geringer Ausdehnung;

das letzte Tarsenglied ist braun. Beim Weibchen erreicht der Bohrer nicht ganz die Länge des Hinterleibs, ist aber auch nur unmerklich kürzer. Die Flügel sind wasserhell, die Unterrandader ihrem ganzen Verlauf nach gelblich, der ram. marginalis nicht völlig dreimal so lang wie der ram. stigmaticus, kaum mehr als doppelt so lang wie der ram. postmarginalis, dieser ist ein wenig länger als der unter sehr spitzem Winkel entspringende ram. stigmaticus.

In der Nähe von Aachen entdeckt und zwar aus den Gallen des Aulax Rhoeadis Hart. erzogen.

Eine Centurie neuer Hymenopteren.

Von

Professor **Dr. Förster**

in Aachen.

(Fortsetzung v. Jahrgang 1859. S. ~~78.)~~ 87.

Tribaeus n. gen. *).

Antennae 13—articulatae, flagello annellis tribus, reliquis articulis transversis, longitudine multo latioribus; scutellum basi transversim rugulosum, apice concentrice rimosum; abdomen convexum, segmentis subtilissime punctulatis.

Diese Gattung, von welcher ich beide Geschlechter vor Augen habe, gehört zur Familie der Ormyroiden und stimmt in ihrem ganzen Habitus so gut mit Ormyrus überein, dass ich erst nach genauerer Untersuchung wesentliche Gattungsunterschiede entdeckte. Dahin gehört vor allen Dingen die abweichende Fühlerbildung, denn hier finden sich 3, bei Ormyrus aber nur 2 Ringel an der Basis der Geissel. Die übrigen Geisselglieder sind bei der neuen Gattung doppelt so breit wie lang, bei Ormyrus aber in der Regel so lang oder länger als breit, sehr selten übertrifft die Breite aber merklich die Länge wie bei Ormyrus punctiger Westw. Endlich ist der ganze Bau des Hinterleibs bei Tribaeus beim ♀ wesentlich abweichend, denn der Rücken desselben ist konvex, und ermangelt gänzlich der scharfen Schneide, welche bei Ormyrus mehr oder weniger, aber immer deutlich genug hervortritt und durchaus die Benen-

*) Tribaeus von τρίς drei, dreimal und βαιός, ά, όν klein; eine Anspielung auf die drei sehr kleinen Geisselglieder (annelli).

nung gekielt, rechtfertigt. Die Sculptur des Hinterleibs, obgleich von geringerem Gewicht, ist ebenfalls abweichend und verdient hier besonders hervorgehoben zu werden. Alle Segmente sind fein punktirt, es fehlen sowohl die sehr tiefen und gleichsam ausgehöhlten Punkte an der Basis derselben als auch die merkwürdigen zahnartigen Ausschweifungen, wodurch die Gattung Ormyrus unter allen Chalcidien sich besonders auszeichnet. Fassen wir nun diese Abweichungen an den Fühlern und an dem Hinterleibe zusammen, dann glaube ich, steht einer generischen Trennung von Ormyrus nichts im Wege.

Bis jetzt ist mir von dieser neuen Gattung nur eine Art bekannt geworden, was nicht auffallen wird, wenn man bedenkt, dass die ganze Familie nicht viele Arten zählt. Die spezifische Diagnose derselben heisst:

57. *Tribaeus punctulatus m.*

Coeruleus vel viridi-coerulescens; antennis pedibusque obscuris, flagelli articulis omnibus longitudine latioribus tarsisque feminae subfulvescentibus; metanoto medio carinato; abdomine segmento primo laevi, reliquis punctatis, edentulis; alis hyalinis, vena subcostali flavescente.

♂ ♀ Lg. $1\frac{1}{2}$—$2\frac{2}{3}$ Millim.

Diese Art unterscheidet sich sehr leicht von allen andern durch die Sculptur des Hinterleibs und zwar erstens durch das beim ♀ ganz glatte, beim ♂ äusserst fein punktirte erste Segment, zweitens durch den Mangel der tiefen und groben Punkte an der Basis der Segmente, so wie auch durch die Abwesenheit der zahnartigen Ausschnitte, von denen man bei der schärfsten Vergrösserung kaum einige Spuren wahrnimmt.

Die Fühler sind schwarz, der Schaft und das Stielchen metallisch grün, die Geissel sehr kurz gedrungen, alle Glieder mit Ausnahme des letzten doppelt so breit wie lang. Das Mesonotum ist sehr fein quernadelrissig, zerstreut aber ziemlich stark punktirt, ebenso die Basis des Schildchens. Das letztere wird nach der Spitze hin konzentrisch nadelrissig, der Rand an der Spitze ist nicht breit, sondern sehr schmal abgesetzt, etwas niedergedrückt und

von scharfen, von der Seite leicht sichtbaren Längskielen durchschnitten. Das Metanotum ist beinahe ganz glatt und wird nur von einem Mittelkiel durchschnitten. Der Hinterleib ist beim ♀ auf dem ersten Segment ganz glatt, beim ♂ sehr fein punktirt, auf dem zweiten und den folgenden Segmenten ist die Punktirung in beiden Geschlechtern viel deutlicher, von den groben Punktreihen ist aber keine Spur vorhanden, auch von der eigenthümlichen Auszahnung sieht man, namentlich nach der Seite hin, nur sehr undeutliche Spuren. Die Beine sind von der gleichen Färbung des Körpers, bloss die Tarsen braun, beim ♀ bisweilen röthlich durchscheinend. Die Flügel sind wasserhell, die ganze Unterrandader gelblich.

Aus der Gegend von Aachen, Köln, Bonn und Boppard und wahrscheinlich durch die ganze Rheinprovinz verbreitet.

Anmerk. Ich habe diese Art früher dem Hrn. Ratzeburg unter dem Namen Siphonura punctulata m. zugesendet und derselbe hat sie auch unter diesem Namen in dem zweiten Bande der Ichneumonen der Forstinsekten, pag. 151, durch eine kurze Diagnose charakterisirt, bekannt gemacht. Da seine Diagnose aber gerade die wichtigsten Merkmale, nämlich die drei Ringel und den ungekielten Hinterleibsrücken beim ♀ nicht hervorhebt, so habe ich es nicht für überflüssig erachtet, hier weitläufig und vollständig den Gattungs- und Artcharakter festzustellen.

Monobaeus n. gen. *).

Antennae 13—articulatae, annello unico, flagelli articulis transversis, longitudine latioribus; scutello squamuloso; abdomine convexo, segmentis basi denticulatis.

Diese Gattung stimmt mit der Gattung Ormyrus im Habitus ganz überein, weicht aber in der Fühlerbildung dadurch bedeutend ab, dass die Geissel nur ein einziges Ringel hat, was jedenfalls eine bedeutende Abweichung ist und wohl zur Bildung einer eigenen Gattung hinreichen dürfte, vorausgesetzt dass auch im männlichen Geschlecht dieselbe

*) Monobaeus von μόνος, η, ον allein und βαιός, όν klein. Da die Geissel nur ein Ringel hat, so ist dieser Name leicht verständlich.

Abweichung vorkommt, woran jedoch kaum gezweifelt werden dürfte, wenn wir auf die Fühlerbildung bei Tribaeus punctulatus sehen. Die Geissel ist bei dieser Gattung kurz, die einzelnen Glieder doppelt so breit, wie lang. Das Schildchen an der Spitze schuppig, nicht konzentrisch-nadelrissig wie bei Ormyrus. Die Hinterleibssegmente haben bloss die zahnartigen Ausschweifungen, aber nicht die groben Punktreihen an der Basis, alle sind konvex, ohne kielförmige Schneide wie bei Ormyrus.

Ich kenne bis jetzt nur zwei Arten dieser Gattung im weiblichen Geschlecht und zwar:

58. *Monobaeus cingulatus* m.

Viridis, nitens, pedum geniculis, tibiis posterioribus tarsisque rufescentibus; abdominis segmento secundo sequentibusque apice late badiis; alis sub ramo marginali infumatis, vena submarginali fusco, ramo humerali rufotestacea.

♀. Lg. 4 Mill.

Diese schöne Art zeichnet sich von der folgenden sowohl durch die unter dem ram. marginalis stark gebräunten Flügel, den viel dunkler gefärbten ram. marginalis, stigmaticus und postmarginalis, als auch durch die Färbung der Hinterleibssegmente aus.

Die Grundfarbe des Körpers ist ein ziemlich dunkles, wenig veränderliches Grün, mit mässigem Glanz; die Augen sind roth, die Fühler schwarz, Schaft und Stielchen grün, der erstere an der äussersten Basis sammt dem Würzelchen rothgelb. Kopf und Mittelleibrücken querrissig, nicht dicht aber deutlich punktirt, das Schildchen aber ist kleinschuppig, nicht wie bei der Gattung Ormyrus an der Basis querrissig, aber an der Spitze konzentrisch rissig. Die Furchen der Parapsiden gehen ziemlich scharf durch und stossen genau auf die Spitzen der Achseln. Das Metanotum mit 2 dicht zusammen stehenden durchgehenden Mittelkielen. Der Hinterleibrücken ist vollkommen konvex, der Bauch dagegen scharf gekielt, die einzelnen Rückensegmente alle sehr dicht aber fein punktirt, ohne Spur einer schuppenartigen Sculptur, das zweite und die folgenden Segmente

an der Basis grün mit zahnartigen Ausschweifungen, die namentlich nach der Seite hin stärker und schärfer hervortreten. Von der Mitte bis zur Spitze sind die einzelnen Segmente tiefbraun mit metallischem Glanz, das erste Segment hat aber bloss an der Basis und Spitze diese Färbung. Der Bohrer ragt genau so weit vor, als die Länge des letzten Segments beträgt, er hat ziemlich breite Klappen. Die Beine haben Hüften und Schenkel grün, auch die vordersten Tibien haben einen starken grünen Anflug, die hinteren Tibien dagegen sind mehr dunkel rothgelb, alle Knie und die Tarsen heller und reiner röthlichgelb. In den Flügeln hat die Unterrandader eine braune Färbung, bloss der ramus humeralis ist rein rothgelb; unter dem ramus marginalis haben sie auch eine leicht in die Augen fallende bräunliche Trübung.

Aus der Gegend von Aachen.

59. ***Monobaeus gratiosus*** m.

Viridis, nitens, pedum geniculis, tibiis posterioribus tarsisque rufescentibus; abdominis segmentis omnibus margine postico anguste badio; alis hyalinis, vena submarginali rufo-testacea.

♀ Lg. 3 Millim.

Diese Art hat eine so grosse Aehnlichkeit mit der vorhergehenden, das man sie vielleicht bei oberflächlicher Betrachtung als Varietät derselben auffassen könnte. Es passen im Allgemeinen auch alle Merkmale in der Art, dass eine Wiederholung derselben unnöthig erscheint, nur die spezifisch abweichenden müssen hier kurz berührt werden.

Zuerst bemerkt man in der Färbung der Hinterleibssegmente in so fern einen Unterschied, als nicht die ganze Hälfte derselben tiefbraun gefärbt und von der grünen Färbung an der Basis scharf abgeschnitten erscheint, sondern nur der Hinterrand in geringer Breite die braune Färbung zeigt, die dann allmählig nach der Mitte hin schwächer wird und in die grüne oder blaugrüne Farbe übergeht. Auf der Bauchseite haben die einzelnen Segmente einen schmalen rothgelben Rand, welcher der vorhergehenden

Art fehlt. Die Flügel sind glashell und unter dem ramus marginalis gar nicht getrübt, auch ist die ganze Unterrandader heller gefärbt, und in ihrem Verlauf am Vorderrande nicht braun, sondern mehr röthlichgelb gefärbt.

Ebenfalls in der Gegend von Aachen entdeckt.

Ormyrus Westw.

Antennae 13—articulatae, flagello annellis duobus, articulis sequentibus elongatis vel subtransversis; scutellum basi transversim rugulosum apice concentrice rimosum; abdomen maris convexum, feminae dorso carinato, segmentis denticulatis, basi profunde punctatis.

Von der Gattung Ormyrus habe ich nach der Bildung der Fühler, des Schildchens und des Hinterleibs zwei andre Gattungen getrennt, weshalb die Diagnose derselben im Gegensatz zu den beiden neuen Gattungen etwas genauer und bestimmter gefasst werden musste. In Bezug auf die Fühler zeigt sich nämlich eine merkwürdige Verschiedenheit in Bezug auf die Ringel; (die kleinen Glieder zwischen dem Stielchen und dem eigentlichen Schaft!) bei Ormyrus punktiger Westw. (= Syphonura variolosa Nees), ebenso bei brevicauda Nees. und den meisten Arten finden wir nur 2 Ringel, dagegen sind bei Ormyrus punctulatus m. sogar 3, und bei 2 andern Arten, die ich in dieser Gegend gefangen, nur 1 Ringel vorhanden. Ich halte die verschiedene Zahl der Ringel in der Gruppe der Chalcidien überall für ein vortreffliches Gattungsmerkmal und wo dieses Merkmal vorhanden, sind in der Regel auch noch andere anzutreffen. Hier finden wir in den Geisselgliedern, der Sculptur des Schildchens und der Bildung des Hinterleibs noch Anhaltspunkte genug, um unsere Trennung zu rechtfertigen. Wer aber mit unserer Trennung der Gattungen nicht einverstanden sein sollte, kann jene angegebenen Merkmale auch für Unterabtheilungen in der Gattung Ormyrus ansehen. Ich werde einstweilen an dieser Trennung festhalten.

60. *Ormyrus cosmozonus* m.

Coeruleus, capite viridi; pedibus obscuris, geniculis,

tibiis anticis tarsisque rufescentibus; abdomine nigro, segmento primo toto, sequentibus basi viridi-coeruleis; terebra dimidio segmenti ultimi vix longiore; alis medio infumatis.

♀ Lg. $5^2/_3$ Millim.

Der Kopf ist rein grün, die Augen und Nebenaugen roth; die Fühler schwarz, der Schaft, das Stielchen und die beiden Ringel metallisch dunkelgrün, die einzelnen Geisselglieder entweder länger oder wenigstens so lang als breit. Das Untergesicht ist querrunzlig, höher hinauf, zwischen der Fühlergrube, und dem Augenrande mit herablaufenden Runzeln. Das Pro- und Mesonotum ist stark quernadelrissig mit deutlichen nicht dichtstehenden Punkten. Die Basis des Schildchens ist viel feiner querrissig, viel zerstreuter und undeutlich punktirt, die Spitze aber ist conzentrisch nadelrissig ohne Punkte. Der Hinterrand des Schildchens springt etwas vor und ist von scharfen Längskielen durchschnitten. Das Metanotum ist dicht längsrunzelig und diese Runzeln nehmen in der Mitte die Form von Längskielen an, indem sie hier weniger gekrümmt erscheinen. Der Hinterleib ist stark verlängert, an demselben nehme ich 7 Rückensegmente wahr, und ich glaube, dass diese Zahl für alle 3 Gattungen, Tribaeus, Monobaeus und Ormyrus konstant ist. Das zweite Segment ist aber immer von dem ersten so bedeckt, dass mitten auf dem Rücken oft keine Spur davon bemerkt werden kann. Man wird aber in allen Fällen seitwärts dieses Segment mehr oder weniger breit und deutlich hervortreten sehen. Das 3—5te Segment schieben sich häufig so stark über einander, dass ein grosser Theil der Basis bedeckt wird und namentlich werden dadurch sehr oft die tief ausgehöhlten Punktreihen an der Basis so verdeckt, dass man keine Spur davon wahrnehmen kann. Das 6. Segment ist in der Mitte mehr oder weniger eingeschnürt, und die zweite Hälfte desselben in der Regel stark aufwärts gebogen. Das 7te Segment stark gewölbt, oft höckerig und bedeckt oben die Legeröhre, schliesst sie aber nicht von unten ein. Diese Auseinandersetzung der Hinterleibssegmente schien mir noth-

wendig, um jeder Unbestimmtheit und Zweideutigkeit in Beschreibung der einzelnen Arten zuvorzukommen.

Bei unserem Ormyrus cosmozonus ist die Basishälfte des 2—6ten Segments blaugrün mit violettem Schimmer, die Spitzenhälfte und das 7te Segment schwarzbraun, dass 1ste jedoch grün mit blaugrüner Basis. Die Sculptur zeigt eine schwache Punktirung, die mehr oder weniger ein schuppiges Ansehen dadurch erhält, dass die einzelnen Pünktchen sehr flach und mit einem etwas erhöhten Rande umgeben sind. Diese schuppig-punktförmige Sculptur ist vielen Arten von Ormyrus gemein. Das 7te Segment ist sehr fein schuppig-nadelrissig und hat einen stark und grob punktirten Seitenrand. Der Bohrer ragt vor und ist ein wenig länger als die Hälfte des 7ten Segments. An den Beinen sind Hüften und Schenkel blaugrün, die Spitze der letztern, die Basis, die äusserste Spitze der Schienen und die Tarsen röthlichgelb. Auch die vordersten Schienen sind rothgelb und haben bloss auf der Aussenseite einen schwachen dunkeln Streifen. Die Flügel sind unter dem ram. marginalis braun getrübt.

Aus Süddeutschland, wahrscheinlich aus Tyrol, von Rosenhauer erhalten.

61. *Ormyrus viridanus* m.

Viridis, nitens, antennis obscuris, flagelli articulis tribus anterioribus latitudine longioribus; scutello apice late marginato; pedibus geniculis tarsisque rufis: abdomine subcoerulescenti-viridi, segmentis postice subaurato-micantibus; terebra dimidio segmenti ultimi parum longiore; alis hyalinis, vena submarginali testacea.

♀ Lg. $4\frac{1}{2}$ Millim.

Der Kopf grün, die Augen roth, die Nebenaugen sehr lebhaft, fast korallroth. An den Fühlern ist der Schaft und das Stielchen dunkelgrün, die Geissel braun, an der Spitze schwach röthlich durchscheinend. Die 3 ersten Geisselglieder zeigen sich ein wenig länger als breit, die folgenden werden allmählig kürzer und breiter. Das Mesonotum und Schildchen zeigt einen violetten Schimmer, die Sculp-

tur ist genau so wie bei der vorigen Art, die Spitze des Schildchens erscheint sehr breit abgesetzt und dieser breit abgesetzte Rand ist von vielen scharfen Längskielen durchschnitten. Das Metanotum ist längsstreifig und zeigt in der Mitte einige Längskiele. An den Beinen ist die Farbe der Hüften und Schenkel mit denen des Mittelleibs übereinstimmend, die Schienen sind dagegen dunkelbraun mit einem schwachen grünlichen Metallschimmer, die vordersten Schienen nur auf der Innen- und Aussenseite grün und daher von beiden Seiten der ganzen Länge nach rothgelb gestreift, Knie und Tarsen ebenfalls rothgelb. Der Hinterleib grün, das erste und sechste Segment an der Basis blaugrün, die Spitzenhälfte des 2—5ten messinggelb oder schwach golden glänzend; die Punktirung des ersten Segments sowie der übrigen geht seitwärts allmählig in eine schuppige über, die zahnartigen Ausschweifungen sind dicht und regelmässig. Das siebente Segment an der Basis grün, in der Mitte schwach messingglänzend, an der Spitze braun, ziemlich stark gewölbt und fast doppelt so lang wie der vorragende Theil des Bohrers. Die Flügel ind wasserhell, die Unterrandader gelblich.

62. *Ormyrus prodigus* m.

Viridis, cupreo-micans, antennis obscuris, flagelli articulis tribus anterioribus latitudine longioribus; scutello apice anguste marginato, abdomine segmentorum quatuor anteriorum margine postico angustissime cupreo-micante, segmento ultimo valde convexo; terebra parum prominente; alis hyalinis, vena submarginali testacea.

♀ Lg. 4½ Millim.

Der Kopf und Mittelleib grün, hin und wieder kupferglänzend. An den schwarzbraunen Fühlern ist der Schaft und das Stielchen dunkelgrün, das zweite Ringel doppelt so dick als das erste, die drei folgenden Glieder der Geissel deutlich länger als breit. Die Sculptur des Mittelleibs durchaus wie bei den beiden vorhergehenden Arten, das Schildchen aber nur mit einem schmalen Rand versehen, der in der Mitte ganz gerade abgestutzt erscheint. Die

Beine haben genau die Färbung der vorhergehenden Art. Der Hinterleib grün, schwach glänzend, die vier ersten Segmente einfarbig mit einem äusserst schmalen, glatten, kupferig glänzenden Hinterrand; das fünfte und sechste Segment an der Spitzenhälfte und das sechste auch in der Mitte der Länge nach kupferig oder vielmehr schwach goldglänzend. Das siebente Segment kurz aber hochgewölbt um $1/3$ länger als der wenig vorragende Theil des Bohrers, in der Mitte grün, aber an der Basis und Spitze dunkelbraun. Die Sculptur ist fast genau wie bei der vorhergehenden Art. Die Flügel sind wasserhell, die Unterrandader gelb.

63. *Ormyrus versicolor* m.

Coeruleus, violaceo-micans, capite antice abdominisque basi viridibus; antennis obscuris, flagelli articulis tribus anterioribus latitudine vix longioribus; pedibus geniculis, tarsis tibiisque anticis rufis, his latere externo subviridi-micantibus; scutello apice anguste marginato; abdomine segmentorum dimidio apicali badio; terebra segmento ultimo nigrescente parum breviore; alis sub ramo marginali parum infuscato.

♀ Lg. 4 Millim.

Der ganze Körper ist vorherrschend blaugrün, der Kopf von der Vorderseite und das erste Segment rein grün, die Spitzenhälfte der folgenden Segmente braun mit metallischem Glanz, das siebente Segment aber einfarbig schwärzlich. An den Fühlern ist der Schaft schwärzlich, an der Basis sammt dem Würzelchen rothgelb, das zweite Ringel viel breiter als das erste, die drei folgenden Glieder dürften kaum länger als breit sein. Die Sculptur von Kopf und Mittelleib hat den allgemeinen Charakter; das Schildchen hat an der Spitze einen schmalen abgesetzten Hinterrand, mit den gewöhnlichen Längskielen. Das Metanotum in der Mitte mit zwei ziemlich weit von einander entfernten Längskielen und neben denselben mehr oder weniger deutlich gestreift. Die Färbung der Beine genau wie bei der vorhergehenden Art, nur die vordersten Tibien sind auf der Innen- und Aussenseite weniger

ausgedehnt und intensiv grün gefärbt. Die Punktirung des Hinterleibs nicht tief, daher fast auf allen Segmenten mehr schuppig als wirklich tief eingestochen. Die zahnartigen Ausschweifungen tief aber nicht so dicht und zahlreich wie bei der vorhergehenden Art. Der Bohrer ragt viel weiter vor wie bei Orm. prodigus und viridanus, daher schliesst sich unser versicolor mehr an cosmozonus an. Das 7te Segment ist aber immer noch um $1/4$ länger als der vorragende Theil des Bohrers. Die Flügel sind unter dem ramus marginalis schwach bräunlich getrübt, dieser ram. marginalis und seine Fortsetzung ist ebenfalls schwach bräunlich.

64. *Ormyrus placidus* m.

Viridis, nitens, antennis obscuris apice subrufescentibus, flagelli articulis tribus anterioribus latitudine vix longioribus; scutello anguste marginato, apice medio truncato; pedibus geniculis tarsisque rufo-testaceis; abdomine segmentorum margine postico anguste badio; terebra parum prominente, segmenti ultimi dimidio vix longiore; alis subhyalinis.

♀ Lg. 3 Millim.

Der Kopf und Mittelleib ist rein grün, höchstens der letztere etwas blau schimmernd, die Fühler sind dunkel, Schaft und Stielchen grün, der erstre an der äussersten Basis sammt dem Würzelchen schmutzig rothgelb. Das 2te Ringel sichtlich dicker als das erste, die drei folgenden Glieder aber kaum länger als breit, das 3-ringelige Endglied schimmert etwas röthlich durch. Das Schildchen an der Spitze nur schmal gerandet, und der Rand in der Mitte leicht zugerundet. Das Metanotum ist mit drei ziemlich scharfen Kielen versehen. Der Hinterleib dunkelgrün, nur schwach glänzend, der Hinterrand der Segmente ganz schmal kupferglänzend und auf dem 3—5ten Segment auch die Rückenschneide von derselben Färbung. Das letzte Segment kurz, hoch gewölbt, an der Basis schmutzig grün, nach der Spitze hin braun; der Bohrer nur wenig vorragend, nicht viel länger als die Hälfte des 7ten Segments. Die Beine stimmen in der Färbung ganz

mit den vorhergehenden Arten überein, nur die Tarsen sind etwas blasser und mehr gelblich. Die Flügel wasserhell, ohne Spur von brauner Trübung, die Unterrandader gelblich.

65. *Ormyrus aerosus* m.

Viridis, nitens, antennis obscuris, apice subrufescentibus nec flagelli articulis tribus anterioribus latitudine longioribus; scutello apice subemarginato; pedibus geniculis tarsisque rufescentibus; abdomine segmentis sex anterioribus concoloribus, ultimo nigrescente terebraque valde prominente vix longiore; alis sub ramo marginali parum infuscatis.

♀ Lg. 4 Millim.

Diese Art hat in der Färbung wohl einige Aehnlichkeit mit Orm. placidus, unterscheidet sich aber in der Form des Schildchens, in der Bildung des letzten Segments und der Länge des Legebohrers.

Der Kopf und Mittelleib ist grün, der letztere blaugrün. Die Fühler sind dunkel gefärbt, der Schaft und das Stielchen fast schwarzgrün. Die drei ersten Geisselglieder kaum so lang, aber bestimmt nicht länger als breit, das 3-ringelige Endglied schimmert etwas röthlich durch. Das Schildchen zwar nur schmal gerandet, aber dieser Rand ist in der Mitte sehr weit, obgleich nur schwach, d. h. nicht tief ausgebuchtet. Das Metanotum hat nur zwei Kiele. Die Färbung der Beine ist genau wie bei den vorhergehenden Arten. Der Hinterleib ganz dunkelgrün gefärbt mit sehr schwachem Glanz. Die einzelnen Segmente haben einen äusserst schmalen, braunen, obgleich metallisch glänzenden Hinterrand. In der Sculptur schliesst sich diese Art ganz an die vorhergehende an. Das letzte Segment ist schwärzlich, ziemlich stark verlängert, hochgewölbt. Der Bohrer ragt so weit vor, dass er fast die Länge des letzten Segments erreicht. Die Flügel sind unter dem schwach bräunlichen ramus marginalis ziemlich stark getrübt.

66. *Ormyrus blandus* m.

Viridis, vertice, mesonoto postice, scutello abdominis-

que segmento primo coeruleo-micantibus; antennis obscuris nec flagelli articulis tribus anterioribus latitudine longioribus; scutello anguste marginato; pedibus geniculis tarsisque rufo-testaceis, tibiis posticis totis obscuris; abdomine segmentorum margine postico vix decolorato; terebra dimidio segmenti ultimi parum longiore; alis hyalinis.

♀ Lg. 3½ Millim.

Diese Art zeichnet sich dadurch von allen vorhergehenden aus, dass die hintersten Schienen an der Basis nicht rothgelb, sondern ganz dunkel gefärbt sind.

Die vorherrschende Farbe des ganzen Körpers ist ein etwas lebhaftes Grün, der Scheitel aber, der hintere Theil des Mesonotums, das Schildchen und das 1ste Segment haben einen starken blaugrünen Schimmer, der auch an der Spitzenhälfte des 3ten und 4ten Segments in die Augen fällt. An den Fühlern ist der Schaft und das Stielchen dunkelgrün, die Geissel braun, gegen das Licht gesehen, etwas ins röthliche schimmernd, besonders an der Spitze; die drei ersten Geisselglieder sind durchaus nicht länger als breit. Das Schildchen sehr schmal gerandet, in der Mitte ziemlich gerade abgestutzt. Das Metanotum hat keine Kiele. Die Beine stimmen in der Färbung im Allgemeinen mit den vorhergehenden Arten überein, bloss an den hintersten Tibien findet die schon oben berührte Abweichung statt. Der Hinterleib schliesst sich in der Sculptur ebenfalls den vorhergehenden Arten an, der Hinterrand der einzelnen Segmente ist äusserst schmal kaum wahrnehmbar braun gefärbt. Der Bohrer ragt nicht weit vor, ist aber doch etwas länger als die Hälfte des letzten Segments. Die Flügel sind wasserhell, die Unterrandader gelblich.

Aus der Gegend von Aachen.

67. *Ormyrus violaceus* m.

Viridis aut coeruleo-viridis, thorace supra violaceo; abdomine nigrescente, segmento primo viridi, reliquis basi violaceis, ultimo obscuro; antennis obscuris nec flagelli articulis tribus anterioribus latitudine longioribus; scutello late marginato; pedibus geniculis tarsis-

que rufescentibus; abdomine obscuro, terebra dimidio segmenti ultimi aequali; alis hyalinis.

♀ Lg. $3^1/_2$ Millim.

Diese Art schliesst sich in der Färbung des Hinterleibs genau an Orm. cosmozonus an, unterscheidet sich aber durch glashelle Flügel und viel geringere Grösse, auch mit versicolor ist sie nahe verwandt, aber hier ist die hintere Hätfte des 3—6ten Segments hellbraun, nicht schwarzbraun. Der Kopf ist blaugrün, der Scheitel mit violettem Schimmer. Die Fühler sind schwarz, der Schaft und das Stielchen dunkelgrün, die drei ersten Geisselglieder völlig so lang, aber doch kaum länger als breit. Das Mesonotum und Schildchen mit einem sehr glänzenden violetten Schimmer übergossen, das letztre breit gerandet, und in der Mitte grade abgestutzt. Das Metanotum hat 3 Mittelkiele. An den Beinen sind die Knie und Tarsen röthlich gelb. Das 1ste Segment ist grün, die folgenden bis zur Mitte violett, von der Mitte bis zur Spitze schwarzbraun, das letzte hat ganz diese Färbung und der vorragende Bohrer beträgt mehr als die halbe Länge desselben. Die Flügel sind wasserhell, der ramus humeralis an der Spitze und so wie der ramus marginalis kaum bräunlich.

Von dieser Art habe ich nur ein Exemplar bei Aachen gefangen.

68. ***Monodontomerus intermedius*** m.

Aeneus, capite abdominisque basi viridibus; antennarum scapo cum pedicello pedibusque rufotestaceis, coxis femoribusque virescentibus; thoracis dorso scutelloque punctato-aciculatis, hoc apice aeneo, laevi, longitudinaliter subtilissime subcoriaceo, serie punctorum apicali continua; alis subhyalinis, ramo stigmatico fuscato; terebra longitudine abdominis.

♀ 4—5 Millim.

Diese Art hat eine grosse Aehnlichkeit mit Monod. (Torymus) obsoletus Nees und ist doch durch sehr bestimmte und scharfe Merkmale davon geschieden. Der ganze Körper ist nämlich schmäler und gestreckter, der Schaft etwas länger und nebst dem Stielchen und Ringel rothgelb. Kopf

und Mittelleib grün, der letztere hin und wieder mit einem dunkeln Erzschimmer übergossen; das Schildchen hat einen glatten, durch eine tiefe Querfurche getheilten, glänzenden Abschnitt an der Spitze, welcher äusserst fein schuppig-lederartig, fast nadelrissig erscheint und sammt dem Hinterschildchen erzfarbig ist. An der Spitze ist dieser Abschnitt mit einer ununterbrochenen Reihe von tief eingestochenen Grübchen versehen, während bei M. obsoletus diese Reihe in der Mitte breit unterbrochen ist. Diese Eigenthümlichkeit des Schildchens unterscheidet beide Arten, abgesehen von der Farbe der Fühler schon ganz leicht und schnell. Die Beine sind rothgelb, Hüften und Schenkel mehr grün und die hintersten Schenkel bräunlich, an der Basis und Spitze heller gefärbt. Bei einer Var. waren die vorderen Bnine sammt den Hüften fast ganz rothgelb.

Aus Frankfurt von Herrn v. Heyden erhalten.

69. *Monodontomerus vacillans* m.

Viridi-aeneus, capite abdominisque basi viridibus; antennarum scapo subtus basi, tibiis tarsisque rufo-testaceis; thoracis dorso scutelloque punctato-aciculatis, hoc apice laevissimo, aeneo; alis subhyalinis, ramo stigmatico fuscato; terebra abdominis longitudine.

♀ Lg. 4 Millim.

Diese Art nähert sich in dem gedrungenen Körperbau dem Monod. obsoletus Nees aber in dem Bau des Schildchens dem intermedius nob. Auch in der Färbung der Fühler steht sie zwischen beiden in der Mitte, indem der Schaft zwar rothgelb, aber an der Spitze etwas dunkler gefärbt erscheint, das Stielchen ist indess wie bei obsoletus grün.

Ich besitze von dieser Art 2 ♀ von Aachen.

70. *Bethylus femoralis* m.

Niger, nitidus, pilis rigidulis parce pilosulus, mandibulis, tibiis tarsisque rufis; capite thoraceque supra coriaceis; metanoto ruguloso, carinula media abbreviata; alis hyalinis, ramo marginali subfusco.

♂ Lg. $2^2/_3$ Millim.

Der Kopf ist schwarz, dicht lederartig, fast schuppig-

runzelig mit sehr zerstreuten, ganz flachen Pünktchen, aus welchen die schwarzen, fast borstenartigen Haare entspringen. Die Mandibeln sind rothgelb, die Fühler dunkel, fast pechröthlich, der Schaft etwas dunkler braunroth. Die Oberseite des Mittelleibs nebst dem Schildchen hat dieselbe Sculptur wie der Kopf; auf dem Mesonotum finden sich zwei abgekürzte Furchen. Der Metathorax ist gross, flach, an der Spitze fast senkrecht abgestutzt, der Rücken runzlig, hin und wieder fast netzartig runzlig, mit einem nicht ganz durchgehenden Mittelkiel, auch die beiden Seitenkiele verschwinden allmählig nach der Spitze hin; der Rücken ist von den Seiten durch einen scharfen Rand getrennt. Die abschüssige Stelle etwas feiner und nicht netzartig-runzelig wie der Rücken, hat einen sehr schwachen durchgehenden Mittelkiel und ist an der Basis sehr scharf gerandet. Die Beine sind rothgelb mit schwarzen Hüften und pechbräunlichen Schenkeln. Der Hinterleib völlig glatt, stark glänzend, nach der Spitze hin mit ziemlich langen Borstenhaaren besetzt. Die Flügel sind glashell, sehr dicht behaart, der ram. marginalis etwas dunkler als die Grundader, aber nur sehr schwach bräunlich.

In der Nähe von Aachen.

71. *Bethylus rufipes* m.

Niger, nitidus, pilis rigidulis parce pilosulus, mandibulis, antennarum basi pedibusque rufis, coxis corpori concoloribus; capite thoraceque supra subsquamoso-coriaceis; metanoto ruguloso, carinula media abbreviata (♂) vel percurrente (♀); alis hyalinis, ramo marginali pallido.

♂ ♀ Lg. $2^{1}/_{3}$—3 Millim.

Diese Art hat die grösste Aehnlichkeit mit der vorhergehenden, so dass im männlichen Geschlecht die Unterschiede nicht sehr beträchtlich erscheinen, beim ♀ aber tritt die Differenz schon schärfer hervor. Beim ♂ liegt der Unterschied bloss in der Färbung der Fühler, der Beine und des ram. marginalis in den Flügeln. Beim rufipes ist nämlich die Basis der Fühler rothgelb, der Schaft zwar in der Mitte dunkler roth, aber nicht braun; auch ist überhaupt

die ganze Geissel etwas heller gefärbt. An den Beinen sind die Schenkel rein rothgelb wie beim ♀, und in den Flügeln ist der ram. marginalis durchaus blass gefärbt und eben so blass wie die Grundader. Die Hauptdifferenz liegt jedoch in dem Metanotum. Bei Beth. fermoralis ist der Rücken des Metanotums von den Seiten bloss durch einen scharfen Rand getrennt, beim rufipes verläuft aber hart neben diesem Rande auf dem Rücken noch ein scharfer Kiel und zwar in beiden Geschlechtern. Das ♀ von rufipes hat auf dem Rücken drei parallele durchlaufende Mittel- und beiderseits noch einen abgekürzten Seitenkiel. Auch die abschüssige Stelle an der Spitze hat einen scharfen Mittelkiel.

Von dieser Art besitze ich 1 ♂ und 2 ♀ aus der Gegend von Aachen.

Anmerk. In dem 8ten Jahrgange des naturhistorischen Vereins der preuss. Rheinlande und Westphalens habe ich in einer Anmerkung zu meinem Bethylus ateleopterus (S. 6.) den hier beschriebenen Bethylus rufipes für den Omalus cenopterus Panz. gehalten und auf Taf. I. Fig. 2 eine Abbildung des Flügels gegeben. Von dieser Ansicht bin ich nach erneuerten Untersuchungen abzugehen gleichsam genöthigt worden, indem ich zu meinem Bethylus rufipes ♀ auch das ♂ aufgefunden habe. Ich muss daher hier von neuem die Vermuthung aussprechen, dass mein Bethylus ateleopterus (S. 5 desselben Jahrgangs) wohl das ♂ von Omalus cenopterus Panz. (oder Tiphia cenoptera d. Faun. germ. 81. 14) sein dürfte. Da ich nun bei einer näheren Begründung der Familie der Bethyloiden in dem 2ten Hefte meiner hymenopterolog. Studien auf den Bethylus ateleopterus die Gattung Ateleopterus gründete, so mag hier den beiden Arten, femoralis und rufipes, der Gattungsname Bethylus verbleiben. Selbst für den Fall, dass mein Bethylus ateleopterus sich als der ächte Panzersche cenopterus später ausweisen sollte, braucht keine Veränderung der Namen vorgenommen zu werden, weil Latreille den Namen Bethylus auf alle Arten ausdehnte, wenn sie auch noch so sehr im Flügelgeäder von einander abwichen.

72. *Goniozus mobilis* m.

Niger, nitidus, mandibulis, flagello antennarum, tibiis

tarsisque rufis; capite thoraceque coriaceis, punctulatis; abdomine segmentorum margine postico dilutiore; alis hyalinis, abdomine brevioribus, ramo radiali breviusculo, vena basali geniculata, parte inferiore breviore.

♀ Lg. 3 Millim.

Bei aller Aehnlichkeit in der Sculptur, welche der Goniozus mobilis mit dem von mir früher beschriebenen Bethylus claripennis haben mag, ist die Flügelbildung so stark abweichend, dass der spezifische Charakter beider Arten dadurch völlig sicher gestellt wird.

Am Kopf sind die Mandibeln und die Fühler roth, der Schaft allein ist rothbräunlich. Zwischen den Fühlern ein scharfer schneidender Kiel, der ziemlich weit hinaufgeht. Stirn und Scheitel sind mit zerstreuten aber deutlichen Punkten versehen, ebenso das Pronotum, Mesonotum und Schildchen. Das Metanotum ist fein lederartig und hat in der Mitte einen glatten, nach der Basis hin schwach erhöhten Längsstreifen. Die abschüssige Stelle ist an der Basis nicht gerandet wie in der Gattung Bethylus s. str., wohl aber an den Seiten. An den Beinen sind die Hüften und Schenkel schwarz, die Schienen und Tarsen dagegen rein rothgelb. Am Hinterleib ist die Basis der einzelnen Segmente fein lederartig mit zerstreuten Punkten, der übrige Theil völlig glatt, der Hinterrand häutig, röthlichgelb durchscheinend. Die Flügel wasserhell, das Randmal und ein kleiner Flecken vor demselben (Prostigma ?) braun; die Grundader stark geknict, der untere Theil derselben viel kürzer als der obere, und der aus dem Knie entspringende Ast genau so lang wie dieser untere Theil. Der aus dem Randmal hervorgehende Radialast ist ziemlich dick, schwach gekrümmt und kurz, kaum so lang wie die Entfernung von der Spitze des Randmals bis zu dem dunkeln Fleck in der Grundader beträgt.

In der Nähe von Aachen gefangen.

Werfen wir nun einen Blick auf den nahe verwandten Bethylus claripennis, so werden wir eine ganz verschiedene Theilung der Grundader erblicken, indem hier der untere Theil offenbar grösser ist als der obere und

zugleich auch länger als der von dem Knie der Grundader entspringende Ast erscheint. Ferner ist das Randmal hier länger, und das vor dem Randmal liegende Prostigma gleichartig gefärbt ohne einen dunkleren Flecken in der Mitte. Der ram. radialis ist offenbar etwas länger als bei mobilis und nicht so dick. Wegen dieser Differenzen dürfte eine Aenderung in der Diagnose von Goniozus claripennis im Gegensatze zu mobilis sich in Bezug auf das Flügelgeäder als nothwendig herausstellen. Diese mag denn hier, zur besseren Unterscheidung beider Arten eine Stelle finden:

Goniozus claripennis m.

Syn. Bethylus clarip. m. s. Verh. d. nat. Ver. d. preuss. Rheinl. und Westph. 8. Jahrg. S. 7. 33.

Niger, nitidus, mandibulis, antennarum scapis apice cum flagellis, tibiis anticis tarsisque fulvis; capite thoraceque coriaceis, disperse punctulatis; alis hyalinis, abdomini longitudine aequalibus, vena basali geniculata, parte inferiore longiore, ramo radiali elongato.

73. *Perisemus cephalotes* m.

Niger, nitidus, capite magno (♀); fronte impressione levi, mandibulis apice dilatatis, maris rufis; antennarum medio, tibiis anticis tarsisque rufis: capite, thoraceque coriaceis, disperse punctatis; alis subhyalinis, pone medium infuscatis, carpo obscurato.

♂ Lg. 4—4½ Millim.

Diese Art steht dem Perisemus triareolatus (Bethylus triar. m.) so nahe, dass ich sie früher als Varietät derselben aufgeführt habe. Ich kannte damals nur das ♀, jetzt aber, wo mir auch das ♂ in die Hände gefallen, zweifle ich keinen Augenblick an der Selbstständigkeit dieser Art.

Der Kopf ist bei dem ♀ ungewöhnlich und immer noch um ein gutes Drittel breiter als bei triareolatus, obgleich hier der Kopf in Bezug auf die Grösse sehr variirt. Die Mandibeln sind an der Spitze in beiden Geschlechtern viel mehr erweitert als bei dem nahe stehenden triareolatus und zugleich stärker punktirt, auch hat die Stirn, unmittelbar

vor dem mittlern Nebenauge einen leichten, länglichen Eindruck, von dem bei jener Art keine Spur vorhanden ist. Bei cephalotes ♂ ist der Schaft an der Basis braun, wie beim ♀, bei triareolatus ♂ aber rein rothgelb. In der Sculptur von Kopf und Mittelleib stimmen die ♀ beider Arten miteinander überein, aber das ♂ von cephalotes unterscheidet sich hierin auch nicht von seinem ♀, während triareolatus ♂ keine deutliche Punktirung zeigt. In der Färbung der Beine stimmen die ♀ beider Arten überein, während die ♂ in Bezug auf die Vorderbeine sehr von einander abweichen, denn bei triar. ♂ sind die vordersten Hüften ganz, und die vordersten Schenkel vorherrschend rothgelb, während bei cephalotes ♂ die vordersten Hüften und Schenkel genau dieselbe Färbung haben wie die hinteren.

Aus der Vergleichung beider Arten stellt sich nun wohl mit einiger Sicherheit heraus, dass der hier beschriebene Perisemus cephalotes von dem triareolatus spezifisch getrennt werden kann.

Ich habe beide Geschlechter hier in der Nähe von Aachen gefangen, Herr v. Heyden fing das ♀ ebenfalls bei Frankfurt.

74. *Charitopus fulviventris* m.

Viridis, violaceo-varius, antennis nigris, scapo apice flavo-albo; pedibus fulvis, femoribus anterioribus violaceis apice flavis, tibiis anterioribus prope basin fuscocinctis; abdomine fulvo, utrinque violaceo-unilineato; alis hyalinis.

♀ Lg. $1\frac{1}{2}$ Millim.

Diese schöne Gattung, in dem 2ten Heft der Hymenopt. Studien aufgestellt, und daselbst hinreichend charakterisirt, weicht von dem Typus der Eupelmoiden wohl am weitesten ab und schliesst sich sehr enge an die Encyrtoiden an. Bloss der nicht gerandete Scheitel dürfte einen hinreichenden Grund abgeben, sie den Eupelmoiden einzureihen, statt sie mit den Encyrtoiden zu verbinden. Von der eigentlichen Gattung Eupelmus trennt sie der verschiedene Bau des Mesonotums und der ram. postmarginalis, welcher hier kürzer als der ram. stigmaticus, bei Eupelmus aber immer länger erscheint.

Der Kopf ist grün, auf dem Scheitel und im Nacken mit violettem Schimmer. Die Fühler sind nicht weit über dem Mundrande eingefügt, die Fühlergrube ist so ausserordentlich breit, dass sie zu beiden Seiten dem inneren Augenrand angrenzt. Der Schaft ragt nach oben über die Fühlergrube hinaus und erreicht genau die Höhe des Scheitels. Die Fühler sind schwarz, der Schaft und das Stielchen dunkel- fast schwarzgrün, der erstere an der Spitze gelblich-weiss, das Stielchen an der äussersten Spitze gelblich-durchscheinend. Die Geissel ist, wenn man von der Anwesenheit eines Ringels absieht, und ein dreiringeliges Endglied annimmt 9-gliedrig, das 1—6te Glied zeigt sich deutlich doppelt so lang wie breit und alle 6 Glieder sind auch ungefähr gleich lang, das 3-ringelige Endglied ist aber etwas länger als die 2 vorhergehenden zusammengenommen. Am Mittelleib ist das Pronotum blaugrün, der Schild des Mesonotums rein grün, der Seitenlappen desselben viol [illegible] chen ist auch dunkel violett. Die Achseln stossen an der Basis des Schildchens zusamme [illegible] vom Mesonotum getrennt erscheint. Die Mittelbrustseiten sind violett gefärbt. Die Beine rothgelb, die vorderen Schenkel violett mit gelber Spitze, die vorderen Schienen haben ganz nahe an der Basis ein braunes Bändchen ohne dass die äusserste Basis der Schienen selbst braun ist. Die Mittelferse ist stark verdickt, unten behaart, aber ohne die beiden Borstenreihen, welche bei der Gattung Eupelmus so charakteristisch sind. Der Hinterleib ist rothgelb, hat aber beiderseits, gleichsam auf der Gränze zwischen Bauch und Rücken, eine violette Längslinie, welche von der Basis bis in die Nähe der Spitze sich hinzieht. Der Bohrer ragt nicht vor. Die Flügel sind sehr dicht und kurz behaart, fast unmerklich bräunlich; der ram. marginalis ist kaum länger als der ram. stigmaticus und dieser deutlich länger als der ram. postmarginalis.

Ich entdeckte diese schöne Art in der Gegend von Aachen.

75. *Halidea insignis* m.

Coeruleo-viridis, violaceo et cupreo-varia, abdomine aeneo, basi viridi; antennis abdominis dimidii longitu-

dine longioribus, nigris, scapo subtus fulvo; pedibus obscuris, tarsis posterioribus basi albis; alis hyalinis.

♂ Lg. 1¾ Millim.

Diese Art halte ich für ein ♂ der Gattung Halidea, wozu mich besonders die behaarten Augen, und das Verhältniss des ram. marginalis und des postmarginalis in Bezug auf ihre Länge hinweisen. Diese Merkmale, verbunden mit der von Eupelmus ♂ ganz abweichenden Fühlerbildung, bestimmen mich, ihr einstweilen eine Stellung in der Gattung Halidea anzuweisen, bis weitere Beobachtungen diese Ansicht bestätigen oder verwerfen.

Der Kopf und Mittelleib ist vorherrschend blaugrün, die Brustseiten des letzteren sind aber mehr oder weniger schön violett, glänzend und der Rücken rein grün ohne blaue Beimischung, dabei haben das Pronotum, das Schildchen und die Achseln einen kupferigen Schein. Die Fühler sind bestimmt länger als der halbe Körper, der Schaft sehr kurz, auf der Unterseite sammt dem Würzelchen rothgelb, die Geissel schwarz, dickwalzig, an der Spitze nicht keulförmig verdickt, wie bei Eupelmus, die einzelnen Glieder stark verlängert, nach der Spitze nicht allmählig und sichtlich kürzer werdend, so dass das vorletzte Glied noch völlig doppelt so lang wie breit erscheint. Das letzte Geisselglied ist ein wenig länger aber nicht dicker als die beiden vorhergehenden, und allmählig aber nicht schief zugespitzt. Auch das Stielchen hat eine von Eupelmus ♂ ganz abweichende Bildung, indem es sehr kurz und rund ist. Die Beine sind dunkelgrün mit blaugrünen Schenkeln, an den Mitteltibien ist die äusserste Basis und Spitze geblich, der Dorn derselben weisslichgelb; die Tarsen sind bräunlich, an den vordersten die Ferse schmutzig röthlichgelb durchscheinend, an den hinteren die beiden ersten Glieder weissgelb, oder das zweite Glied hat einen ganz schwachen bräunlichen Anflug. Die Flügel sind wasserhell, der ram. marginalis und postmarginalis von gleicher Länge, der stigmaticus stark von halber Länge der erstgenannten.

Ich erhielt diese höchst charakteristische Art aus Tyrol, in hiesiger Gegend scheint sie nicht vorzukommen.

76. *Halidea nobilis* m.

Obscure viridis, abdomine aeneo, capite supra antennas subviolaceo; pedibus obscuris, tarsis rufis, tibiarum posticarum nec non tarsorum intermediorum basi nivea; terebra duarum partium abdominis longitudine; alis infumatis, sub ramo stigmatico obscurioribus.

♂ ♀ Lg. — 6⅔ Millim.

Diese höchst ausgezeichnete Gattung unter den Eupelmoiden habe ich in dem zweiten Heft meiner hymenopt. Studien auf die merkwürdige Verbreiterung der hintersten Schienen und Tarsen, gegründet, ein Merkmal, welches vollkommen hinreichen würde eine generische Trennung von Eupelmus, womit diese Gattung in allen übrigen Körpertheilen sehr genau übereinstimmt, zu rechtfertigen. Ich kann hier aber noch ein neues Merkmal hinzufügen, welches nicht minder wichtig ist, nämlich die behaarten Augen.

Der Kopf ist stark gewölbt und sehr stark grob punktirt, die Punktzwischenräume fein runzelig; die Grundfarbe grün, zwischen und unmittelbar über den Fühlern violettblau, höher nach dem Scheitel hin sind die Punktzwischenräume dunkel kupferfarbig (bronzefarben!). Die grossen Netzaugen zwischen und hinter den Punktaugen am meisten genähert, abwärts aber nach der Fühlerwurzel hin immer weiter auseinander gehend. Die Punktaugen bilden ein gleichseitiges Dreieck, die paarigen stehen dem innern Augenrande näher als sie selbst von einander abstehen. Die Fühler sind verhältnissmässig lang, schwarz, der Schaft grün, die äusserste Basis jedoch und das Würzelchen rothgelb, das Stielchen mit violettem Schimmer. Das erste Geisselglied ist etwas kürzer als das Stielchen, die beiden folgenden aber sehr lang, wenigstens mehr als 3mal so lang wie breit und das zweite auch deutlich etwas länger als das dritte. Das vierte und die folgenden Glieder sind aber viel kürzer, so dass das vorletzte schon ganz entschieden breiter als lang erscheint. Das letzte Glied ist schief abgeschnitten, stark ausgehöhlt. Die Fühlergrube ist sehr kurz und reicht nicht bis zur Mitte des Schaftes. Der Mittelleib grün, hin und wieder kupferig. Die Beine sind

dunkel gefärbt, die Schenkel grün, die Mittelsckenkel stark verlängert, schwach gebogen. Die Vorderschienen sind braunroth, auf der Aussenseite schwach grün, die Mittelschienen dunkelroth, die hintersten dunkelbraunschwarz, stark zusammengedrückt und auf der Unterseite gleichsam kammförmig oder lamellenartig erweitert, die äusserste Basis auf der Aussenseite schneeweiss. Die Tarsen dunkelroth, die mittlern jedoch braun mit weissgelber Basis der Ferse. An den Fersen sind die Borstenreihen sehr kurz und nur äusserst schwierig zu erkennen. Der Dorn an den Mittelschienen ist sehr lang und tief schwarzbraun. Der Hinterleib ist etwas länger als der Mittelleib, ganz dunkel erzfarben, schwach glänzend. Der Bohrer hat völlig $^2/_3$ der Länge des Hinterleibs, die Klappen desselben sind schwarzbraun, kurz behaart, die eigentliche Legeröhre rothgelb. Die Flügel schwach bräunlich mit einem schiefen dunkleren Wisch unter dem ramus stigmaticus. Der ramus marginalis noch etwas kürzer als der ramus postmarginalis, der stigmaticus ist verlängert und entspringt unter einem sehr schiefen Winkel.

Aus Süddeutschland.

77) *Eupelmus fuscipennis* m.

Coeruleo-viridis, abdomine cupro-violaceo viridicingulato; vertice lato; antennis pedibusque obscuris, his geniculis tarsisque testaceo-rufis; abdomine thorace multo longiore, terebra dimidio abdominis parum longiore: alis fumatis, ramo postmarginali fere duplo maiore stigmatico.

♀ $3^1/_2$ Millim.

Diese Art ist durch den stark verlängerten Körper, den langen Bohrer und den breiten Scheitel, zunächst mit linearis m. verwandt, unterscheidet sich aber ganz bestimmt durch eine verschiedene Färbung der Beine, durch einen kürzeren und breiteren Schaft und durch den kürzeren, unter einem weniger spitzen Winkel entspringenden ram. stigmaticus.

Der Kopf ist grün, die Fühlergrube kupferroth glänzend; die Fühler schwarz, der Schaft kurz und ein wenig hinter der Mitte fast so breit wie die halbe Länge beträgt,

mit dem Stielchen dunkelgrün gefärbt. Die Geisselglieder sind walzig, nach der Spitze des Fühlers hin allmählig an Länge abnehmend, das vorletzte Glied immer noch länger als breit und das 3-ringelige Endglied nicht so lang wie die 3 vorhergehenden zusammen genommen. Der Mittelleib ist vorherrschend grün oder blaugrün. Die Beine sind dunkel, Hüften und Schenkel grün, die Schienen mehr braun, mit einem schwachen grünen Anflug, die Knie, die Basis und Spitze (doch diese nicht so deutlich), der Mitteltibien und die Tarsen schwach bräunlich, an den mittlern die 3 ersten Glieder rothgelb, das 4te schwach, das 5te tiefbraun, an den hintersten Tarsen nur das letzte Glied ganz entschieden braun, der Dorn der Mitteltibien blass. Die Borsten auf der Unterseite der Mitteltarsen sind röthlichgelb, daher kaum in die Augen fallend und bei weitem nicht so deutlich wie beim urozonus und annulatus. Der Hinterleib stark verlängert und deutlich länger als der Mittelleib, kupferig-violett, das 1ste Segment an der Basis, das 2te und 3te mehr oder weniger mit grünem Gürtel, die Bauchseiten vorherrschend grün. Der Bohrer ein klein wenig länger als der halbe Hinterleib mit gleichfarbigen braunen Klappen. Die Flügel braun, diese Färbung wird aber nach dem Innenrande hin allmählig etwas lichter. Der ram. marginalis ist nicht ganz dreimal so lang wie der stigmaticus, der ramus postmarginalis stark verlängert und fast doppelt so lang wie der ram. stigmaticus.

Ich erhielt diese Art von Herrn von Roser aus Stuttgart zur Ansicht.

78. *Eupelmus micropterus* m.

Purpurascenti-viridis, subviolaceus, albido-pubescens, antennis nigris, scapo subtus rufescente; pedibus obscuris, tibiis intermediis apice tarsisque anticis rufescentibus, tarsorum posteriorum basi flavo-albida; abdomine elongato, basi rufescente, terebra dimidio abdominis parum breviore, valvulis fuscis apice pallido; alis angustissimis, valde abbreviatis, fuscis, albido-bifasciatis.

♀ Lg. 3⅓ Millim.

Eine durch die Färbung so wie durch die Flügelbildung

höchst ausgezeichnete Art. Der Kopf ist grün, die ganze Vorderseite mit Einschluss des Scheitels kupferig oder violett, gleichsam bronzirt. Der Scheitel eng, die Nebenaugen hell röthlich. Die Fühler sind sehr schlank, schwarz, der Schaft auf der Unterseite schmutzig rothgelb, auf der Oberseite bräunlich, das Stielchen grün; die Geisselglieder stark verlängert, so dass das 1ste Glied mehr als 3mal so lang wie breit erscheint, die übrigen nehmen an Länge ab, das vorletzte nur wenig länger als breit, und das drei-3-ringelige Endglied nur wenig länger als die beiden vorhergehenden zusammen genommen. An dem Mittelleib ist das Pronotum sehr schön violett, der Schild des Mesonotums kupferig mit einem dunkelgrünen Dreieck an der Basis. Das Schildchen hat sammt den Achseln eine dunkle Bronzefarbe. Das Hinterschildchen grün, hellglänzend, völlig glatt. Der Schild des Mesonotums dicht mit kurzen hellweissen Härchen bekleidet. Der Hinterleib ist völlig so lang, wenn nicht länger als der Mittelleib, ganz dunkel erzgrün, matt, höchstens ganz schwach violett schimmernd, weisslich behaart, an der Basis mit einem schwach röthlichgelben Gürtel. Der Bohrer beträgt etwas mehr als $1/3$ aber nicht die volle Hälfte des ganzen Hinterleibs, er hat braune an der äussersten Spitze blasser gefärbte Klappen. Die Mittelbrustseiten sind völlig ungetheilt, der Länge nach gestreift, grün, hin und wieder purpurviolett schimmernd. Die Beine haben eine dunkle Färbung, indem die Hüften, Schenkel und Schienen braun mit grünem Schimmer, die Mittelbeine mehr dunkel rothbraun erscheinen, die Mitteltibien sind an der Spitze und die vordersten Tarsen an der Basis rothgelb, nach der Spitze hin aber geht die rothgelbe allmählig in eine bräunliche Färbung über. An den Mitteltarsen sind die drei ersten Glieder weisslich gelb und haben auf der Unterseite eine Doppelreihe tiefbraun gefärbter starrer Borsten, das 4te Glied ist schwach-, das 5te dagegen tiefbraun. Der Dorn der Mitteltibien weisslich. An den hintersten Tarsen bloss die zwei ersten Glieder weissgelb, die drei letzten tiefbraun. Die Flügel stark verkürzt, so dass sie nur bis zur Mitte des Hinterleibs reichen, und so schmal, dass ihre grösste Breite nicht

mehr beträgt als die Länge der Mittelferse. Sie sind tiefbraun gefärbt, an der Basis aber und hinter der Mitte mit einer weissen (d. h. ungefärbten) Querbinde versehen.

Nur einmal in der Nähe von Aachen gefangen.

79. *Eupelmus linearis* m.

Viridis, elongatus, antennis nigris, pedibus fulvis, coxis basi viridibus, femoribus anticis, tibiarumque anticarum annulo prope basin infuscatis; alis hyalinis et terebra abdomine parum brevioribus.

♀ Lg. 3 Millim.

Diese Art ist durch viele Merkmale, abgesehen von dem schmalen, stark verlängerten Körperbau, so ausgezeichnet, dass sie nicht leicht mit einer andern verwechselt werden kann.

Die Grundfarbe ist ein dunkles etwas schmutziges Grün, welches auf dem Scheitel bloss eine schwache kupferige Färbung annimmt. Die Fühler sind schwarz, der Schaft und das Stielchen dunkelgrün, die 4 ersten Geisselglieder langwalzig, die folgenden kürzer, das letzte Glied 3-ringelig, etwas länger als die zwei vorhergehenden zusammen genommen. Die Beine rothgelb, die Vorder- und Hinterhüften an der Basis grün. Die vordersten Schenkel braun, an der Basis und Spitze rothgelb, die vorderen Schienen haben hart an der Basis einen braunen Ring, die Basis selbst aber bleibt rothgelb. Auch die Mittelschenkel zeigen nahe vor der Spitze einen solchen mehr oder weniger deutlich ausgeprägten bräunlichen Ring. Die Mitteltibien haben einen rothgelben Dorn, die Mitteltarsen zwar auf der Unterseite eine doppelte Borstenreihe, aber die Borsten sind nicht schwarz oder braun, sondern rothgelb und fallen daher wenig in die Augen. An allen Tarsen ist das letzte Glied braun. Der Hinterleib fast doppelt so lang wie der Mittelleib, schmal, von der Seite zusammengedrückt und auf dem Rücken oft eingedrückt, der Bohrer länger als $^2/_3$ des Hinterleibs, er hat braune und schmutzig röthlichgelbe Klappen; diese Färbung der Klappen tritt aber nicht in scharfer Begränzung hervor, weshalb der Bohrer auch nicht als blassgeringelt bezeichnet werden kann. Die Flügel sind wasserhell, der ram. marginalis mehr als 3mal

und der ram. postmarginalis fast doppelt so lang wie der ram. stigmaticus.

Sehr selten in der Nähe von Aachen gefangen.

80. *Eupelmus* Geeri Dalm.

Obscure viridis, mesopleuris violaceis; abdomine aeneo basi viridi; pedibus concoloribus, tibiis anticis apice rufis, tarsis posterioribus basi albis; alis hyalinis.

♂ $1^2/_3$—2 Millim.

Obgleich der Eupelmus Geeri Dalm. fast über ganz Europa verbreitet ist, so scheint doch bis jetzt keinem gelungen das ♂ dieser zierlichen Art zu entdecken. Da die ♂ der Eupelmus-Arten im Habitus eben so wohl wie im Colorit bedeutend von den ♀ abweichen, so dass ein Ungeübter sie sogar zweien verschiedenen Gattungen einzureihen versucht werden könnte, so blieb nur ein Weg übrig, die ♂ mit Sicherheit zu ermitteln, und dieser Weg war die Zucht. Ich habe nun durch einen glücklichen Zufall ♂ und ♀ des Eupelmus Geeri aus Gallen von Papaver Rhoeas und dubium erzogen, obgleich im Verhältniss zu den eingesammelten Gallen nur in einem äusserst kleinen Bruchtheil (auf 1000 mit Gallen besetzten Samenkapseln erhielt ich ein Paar ♀ und 5 ♂). Wahrscheinlich waren mehrere dieser Thierchen schon vor dem Einsammeln der Gallen ausgeschlüpft. Eine genaue Beschreibung des ♂ wird also die vollständige Kenntniss der Art abschliessen und deshalb theile ich sie hier etwas weitläufig mit.

Die vorherrschende Färbung zeigt ein dunkles Grün, die Mittel- und Hinterbrustseiten sind dagegen mehr oder weniger violett, ebenso haben die Schenkel einen schwachen violetten Schimmer. Der Hinterleib ist dagegen dunkel erzfarben mit grüner Basis des 1sten Segments. Die Fühler sind schwarz, Schaft und Stielchen dunkel- fast schwarzgrün. Die Geissel ist kurz und nur wenig abstehend behaart, die einzelnen Glieder alle deutlich so lang oder fast etwas länger als breit, das letzte Glied 3-ringelig, völlig so lang wie die zwei vorhergehenden zusammen genommen. Die Beine sind dunkel, Hüften, Schenkel und Schienen mehr oder weniger grün oder blaugrün, die hintern

Schenkel mit einem schwachen violetten Schimmer. Die vordersten Schienen sind auf der Aussen- und Innenseite mit einem grünen Strich versehen, der auf der Aussenseite die Spitze nicht erreicht, zwischen diesen beiden Strichen ist die Schiene nun gleichsam beiderseits auch röthlichgelb liniirt. Die Tarsen braun, an den hinteren Tarsen ist aber die Ferse weiss, und da das zweite und dritte Tarsenglied nur schwach bräunlich ist, so schimmern beide auch in gewisser Richtung gesehen schwach weisslich. Der Dorn der Mittelschienen ebenfalls weiss. Die Flügel sind wasserhell, der ramus marginalis sehr gross, wenigstens dreimal so lang wie der ram. stigmaticus, der auch, obgleich nur wenig, kürzer ist als der ram. postmarginalis.

In der Nähe von Aachen vorkommend.

81. *Eupelmus nubilipennis* m.

Viridis, capite subviolaceo; abdomine aeneo basi viridi; antennis nigris, pedibus fulvis, coxis, femoribus tibiisque anticis nec non posticis obscuris; terebra dimidii abdominis longitudine parum breviore, valvis luteis basi nigris, apicem versus parum infuscatis; alis medio fusco-umbratis.

♀ Lg. 3 Millim.

Diese Art ist sehr nahe verwandt dem Eupelmus urozonus Dalm., unterscheidet sich aber doch leicht durch die rothgelben Mittelbeine und die in der Mitte braungetrübten Flügel.

Der Kopf ist violett, bloss die Schläfen und der Nakken rein und lebhaft grün. Die Fühler sind schwarz, Schaft und Stielchen dunkelgrün, dass 1ste Geisselglied mehr als doppelt so lang wie breit, die folgenden nehmen an Länge allmählig ab. Der Scheitel zwischen den Nebenaugen ziemlich schmal. Der Mittelleib grün, das Pronotum und die Seitenlappen des Mesonotums violett, der Schild des Mesonotums aber hat auf den erhabneren Stellen an der Basis sowohl wie zu beiden Seiten des Eindrucks eine kupferröthlich schimmernde Färbung. Dasselbe ist der Fall auf dem Schildchen. Die Beine sind rothgelb, die Hüften aber, die Vorder- und Hinterschenkel grün oder

blaugrün. Die vordersten Schienen sind auf der Aussen- und Innenseite grün liniirt, dasselbe ist auch bei den hintersten Schienen, obgleich nicht so deutlich, der Fall. Die Mittelschienen haben nach aussen ganz nahe an der Basis einen schwachen bräunlichen Anflug; der Dorn der Mittelschienen ist rothgelb. Die Mitteltarsen haben dieselbe Bildung wie beim urozonus, nämlich 2 Reihen brauner Borsten. Der Hinterleib zeigt eine dunkele Erzfarbe mit schwachem violettem Schimmer; der Bohrer ist nicht völlig halb so lang wie der ganze Hinterleib, er hat rothgelbe, an der Basis scharfbegränzte, schwarze Klappen; an der Spitze sind diese Klappen nur unmerklich bräunlich, ohne scharfe Begränzung. Die Flügel sind fast wasserhell, unter dem ram. stigmaticus liegt aber eine braune, nicht scharf begränzte, sondern an ihren Rändern verwaschene Wolke. Der ram. marginalis ist ungefähr 4mal so lang, wie der ram. stigmaticus und dieser kaum kürzer als der postmarginalis.

Sehr selten in der Gegend von Aachen, wo der Eupelmus urozonus Dalm. schon häufiger vorkommt.

82. *Eupelmns bifasciatus.*

Syn. Cynips bifasciatus Boy. de Fonsc. Ann. d. sc. nat. 1832. pag. 294 n. 25.

Viridis, violaceo-varius, mesothoracis scuto postice laevissimo; abdomine violaceo, basi flavocincta; antennis pedibusque obscuris, scapo, tarsorumque intermediorum articulis duobus basalibus fulvis; alis fuscis, basi fasciaque angusta transversa hyalinis; terebra abdominis vix prominente.

♀ Lg. $2^2/_3$ Millim.

Diese höchst ausgezeichnete Art erhielt ich aus der Hand des Herrn Boyer de Fonscolombe von Aix unter dem Namen Cynips bisfasciatus, unter welchem Namen derselbe sie in den Annales des Scienc. nat. 1832 beschrieben hat. Nees führt sie in seinem Werke (Vol. II. pag. 426) frageweise als Pteromalus auf, vermuthet aber, es möchte wohl ein Encyrtus sein. Aus der zu dürftigen Beschreibung von Fonscolombe lässt sich allerdings gar nichts über das Genus entnehmen, währond auch die flüchtigste Ansicht des Ori-

ginalexemplars sie ganz unzweideutig der Gattung Eupelmus einreiht. Ich halte eine genaue Beschreibung dieser zierlichen Art für die genauere Kenntniss derselben nothwendig, da in derselben noch viele von dem ersten Beschreiber übersehene Merkmale hervorgehoben werden müssen.

Der Kopf ist grün, zwischen, neben und über den Fühlern, sowie auf dem Scheitel purpurviolett. Der Scheitel nicht besonders eng, die Nebenaugen röthlich. Die Fühler schwarz, der Schaft rothgelb, die Geissel nicht so stark verlängert wie bei dem Eup. micropterus, an der Basis derselben ein kleines aber ziemlich dickes Ringel deutlich erkennbar, die folgenden Glieder nehmen an Länge allmählig ab, so dass die 2 vorletzten schon etwas breiter als lang erscheinen, das 3-ringelige Endglied ist völlig so lang wie die drei vorhergehenden zusammen genommen. Der Mittelleib grün, stellenweise, besonders auf den Mittelbrustseiten schön violett, der vertiefte Eindruck des Mesonotums völlig glatt; das Schildchen ist grün und hat in der Mitte eine kupferige, glänzende Mittelstrieme. Das Hinterschildchen hellgrün, glänzend, glatt. Die Beine sind ganz dunkel, Schenkel und Schienen grün, die Knie schmutzig rothgelb, die Tarsen braun, an den mittlern die beiden ersten Glieder dunkel rothgelb, auf der Unterseite mit zwei Reihen schwarzbrauner Borsten, der Dorn der Mittelschienen braun. Der Hinterleib ist violett und hat an der Basis einen gelben Gürtel, der Bohrer ragt nicht vor. Die Flügel sind so lang wie der Hinterleib, tiefbraun, an der Spitze ein wenig heller, die Basis aber und eine schmale Querbinde, die noch vor der Abzweigung des ram. stigmaticus am Vorderrande anhebt und in einer schwachen Biegung bis zum Innenrande fortläuft, sind völlig wasserhell. Der ram. marginalis wenigstens dreimal, der ram. postmarginalis etwas mehr als zweimal so lang wie der ram. stigmaticus.

Von Aix im südlichen Frankreich.

83. *Eupelmus spongipartus* m.

Viridis, nitidus, antennis nigris; pedibus fulvis, femoribus tibiisque medio obscuris (♀), vel totis obscuris tarsisque posticis albis apice fuscis (♂); abdomine

medio cupreo, terebra abdominis dimidii longitudine, valvis luteis basi nigris, apice subfuscis; alis hyalinis. ♂ ♀ Long. 2—3 Millim.

Kopf und Mittelleib blaugrün, besonders beim ♂, beim ♀ ist diese Färbung heller, hin und wieder sogar rein grün. Die Fühler sind schwarz, der Schaft und das Stielchen dunkelgrün, die Geisselglieder nehmen an Länge allmählig ab, beim ♀ sind die 3 vorletzten Glieder nicht länger als breit, beim ♂ aber entschieden breiter als lang; das 3-ringelige Endglied fast so lang wie die drei vorhergehenden zusammen genommen. Der Scheitel ist beim ♂ ein wenig breiter als beim ♀. Der Nacken hat in beiden Geschlechtern einen schwachen violetten Schimmer. Der Mittelleib ist heller oder tiefer blaugrün, hin und wieder mit violettem Schimmer, namentlich ist dieses an dem Metanotum beim ♂ der Fall. An den Beinen sind die Hüften blaugrün, die Schenkel violett, die Schienen braun mit einem sehr schwachen metallischen Anflug, an der Basis und Spitze rothgelb; die vordersten Schienen von aussen und innen dunkel liniirt, und von beiden Seiten mit rothgelben Linien versehen. Die Schenkel an der Spitze mehr oder weniger breit rothgelb; am geringfügigsten erscheint die Ausdehnung dieser rothgelben Färbung an den vordersten Schenkeln. Mittel- und Hinterschienen an der Spitze breit rothgelb, der Dorn der Mitteltibien rothgelb und die Borsten auf der Unterseite der Mitteltarsen schwarzbraun. An den rothgelben Tarsen sind die 2 letzten Glieder bräunlich, die 3 ersten Glieder der Mitteltarsen und die Ferse an den hintersten weissgelblich. Die Beine beim Männchen dunkler gefärbt, namentlich die Mittel- und Hintertibien und die Hintertarsen ganz dunkel, so dass bloss die äusserste Basis der Ferse blasser erscheint, an den Mitteltarsen die drei ersten Glieder und der Schienendorn weissgelb, die 2 letzten Glieder tiefbraun, an den Vordertarsen die drei ersten Glieder dagegen etwas schmutzig rothgelb. Der Hinterleib ist dunkel kupfer-erzfarbig, beim ♂ an der Basis, beim ♀ an der Basis und Spitze grün, an der äussersten Spitze jedoch hier rothkupferig, stark glänzend. Der Bohrer hat völlig die

halbe Länge des Hinterleibs und unterscheidet schon durch die Länge diese Art hinreichend von dem urozonus Dalm. Die Klappen sind rothgelb, an der Basis schwarz, an der Spitze jedoch viel schwächer bräunlich, auch nicht so scharf abgegränzt wie beim urozonus. Die Flügel wasserhell, die Unterrandader blassgelb.

Var. *α*. Bei einer Abänderung sind die Mittel- und Hintertibien rein rothgelb, erstre haben bloss vor der Basis einen ganz schwachen etwas dunkleren Anflug, ohne jedoch einen braunen Ring zu bilden.

Diese Art habe ich aus den Schwammgallen von Teras (Cynips) terminalis erzogen, worin auch der Eup. urozonus Dalm. lebt; sie ist jedoch viel seltner.

84. *Eupelmus microzonus* m.

Viridis cupreo-varius; antennis nigris; pedibus rufo-testaceis, femoribus viridibus tibiisque anticis nec non posticis infuscatis; terebra longitudine tertiae partis abdominis, medio fulvo-annulata; alis hyalinis, ramo post-marginali parum longiore stigmatico.

♀ Lg. 2½ Millim.

Dem Eupelmus urozonus Dalm. sehr nahe, ja wohl zunächst verwandt, aber standhaft durch die Färbung des Bohrers verschieden. Von Eupelmus urozonus habe ich Exemplare aus hiesiger Gegend, von Frankfurt, Stuttgart, Wien und aus England vergleichen können, und bei allen war die Färbung des Bohrers genau dieselbe, nämlich braun, mit einem gelben oder rothgelben Ring, welcher immer grösser ist als die braungefärbte Spitze, bei microzonus aber ist der rothgelbe Ring des Bohrers höchstens so gross, nie grösser als die braune Spitze. Eine weitere Differenz von noch grösserem Gewicht bieten die Flügel dar, bei welchen der ram. postmarginalis ganz entschieden etwas länger erscheint als der ram. stigmaticus. Die Färbung der Beine scheint bei dieser Art nicht ganz standhaft zu sein; bei allen sind die Mitteltibien rothgelb, an der Basis und Spitze indess blassgelb, nur bei einem Exemplar haben die Schienen vor der Basis einen bräunlichen Ring (Var. *α*) und bei einem zweiten Exemplare sind sogar alle Tibien rothgelb (Var. *β*).

Ich besitze von dieser Art 5 ♀ aus hiesiger Gegend, ihre Lebensweise so wie das ♂ sind mir gänzlich unbekannt.

85. *Eupelmus hostilis* m. ♂ ♀.

♀. Viridis, abdomine medio subcupreo, apice cupro-aurato; antennis nigris, articulis apicalibus longitudine brevioribus; pedibus rufo-testaceis, femoribus viridibus tibiisque prope basin obscurioribus; terebra abdominis tertia parte parum longiore, flavo-annulata; alis hyalinis.

♂. Obscure coeruleo-viridis, abdomine subcupreo, basi viridi; antennis nigris pedibusque coeruleo vel violaceo-viridibus, tibiis anterioribus fulvo-lineatis, tarsis posticis articulo primo albo; alis hyalinis.

Lg. 2—$2^1/_2$ Millim.

Auch diese Art steht dem Eupelmus urozonus sehr nahe und würde davon nur sehr schwer zu trennen sein, wenn nicht die Zucht beider Geschlechter uns die überzeugende Gewissheit der Verschiedenheit derselben verschafft hätte. Was diese Art nun besonders auszeichnet, ist beim ♀ die relativ grössere Kürze der drei vorletzten Glieder der Geissel und der etwas längere, den dritten Theil des Hinterleibs an Länge überragende Legebohrer, beim ♂ die auf der Innenseite von der Basis bis zur Spitze reichende rothgelbe Färbung und die weisse Ferse an den hintersten Tarsen.

In der Färbung des Körpers ist die grüne Farbe beim ♀ vorherrschend, die Mittelbrustseiten sind von einer schwach blaugrün gefärbten Querbinde durchschnitten und haben einen ziemlich tiefen Längseindruck. Die Vorder- und Hinterschenkel blaugrün mit gelber Spitze, die Mittelschenkel haben bloss auf der Aussenseite einen leichten metallischen Anflug; die Schienen in der Nähe der Basis dunkel, an den Mittelschienen erstreckt sich aber die dunkle Farbe nicht bis zur Mitte. Die Tarsen sind rein rothgelb, die mittlern mehr weisslichgelb, höchstens ist bei allen das letzte Glied sehr schwach bräunlich. Der Hinterleib vorherrschend grün, nur stellenweise dunkel kupferig-erzfarben, ohne Glanz, das letzte Segment aber sehr

stark kupferig-goldfarben glänzend. An dem Bohrer ist der gelbe (aber nicht weissgelbe) Ring nicht viel länger als die braune Spitze.

In der dunkel-blaugrünen Färbung, dem dunkel erzfarbigen Hinterleib schliesst sich das ♂ dieser Art an jenes von urozonus Dalm. Geeri Dalm. und spongipartus m. an, ist aber in der Färbung der Beine, wie oben bereits angeführt wurde, verschieden, der Tibiendorn an den Mittelbeinen ist weiss.

Diese Art habe ich nach beiden Geschlechtern aus durchwachsenen Gallen der Eichenblätter erzogen, welche wahrscheinlich der Cynips interruptrix Hart. angehören. Die erzogenen Exemplare erwiesen sich in der Färbung sehr beständig.

86. *Eupelmus fulvipes* m.

Viridis, antennis nigris, scapo pedibusque fulvis, coxis basi viridibus; abdomine cupreo basi viridi, terebra tertia parte abdominis parum breviore, albo-annulata; alis hyalinis.

♀ Lg. $3^1/_2$ Millim.

Der Kopf ist grün, die ganze Vorderseite und der Scheitel sehr dunkel violett, ohne deutliche Punktirung. Die Nebenaugen röthlich. Die Fühler schwarz, der Schaft rothgelb, mit einem sehr schwachen grünlichen Anflug, das Stielchen lebhaft grün, die 4 ersten Geisselglieder haben einen metallisch kupferigen dunkeln Anflug, die 3 vorletzten Glieder sind an Grösse gleich und fast etwas länger als breit. Der Mittelleib grün, die seitlichen Erhabenheiten des Mesonotums haben eine äusserst schwache, kupferig glänzende, nicht deutlich ausgeprägte Strieme, die Mittelbrustseiten sind nicht von einer verschieden gefärbten Querbinde durchschnitten, sondern einfach grün mit einem etwas tieferen Längseindruck. Die Beine ganz rein rothgelb, nur die Hüften grün mit rothgelber Spitze, das letzte Fussglied nur sehr wenig bräunlich, die Mitteltarsen dagegen mehr weissgelb. Der Hinterleib ist auf der Oberseite dunkel kupferig mit hellgrüner Basis des ersten Segments, das letzte Segment stark kupferroth glänzend. Der Bohrer hat nicht viel mehr als $^1/_4$ der Länge des Hinterleibs, er ist dunkel ge-

färbt und hat in der Mitte einen weissgelblichen Ring, der kaum etwas länger als die weissgefärbte Spitze ist. Die Flügel sind wasserhell, der ram. postmarginalis kaum länger als der ram. stigmaticus.

Diese schöne und charakteristische Art hat Herr Director Kollar aus angeschwollenen Stengeln des Bupleurum falcatum erzogen und sie mir mit gewohnter Liberalität zur näheren Bestimmung anvertraut.

87. *Eupelmus cerris* m.

Viridis, violaceo-varius, antennis nigris, scapo basi subtus rufescente; pedibus obscuris, femorum apice tibiarum basi nec non apice tarsisque rufo-testaceis, his apicem versus infuscatis; terebra abdominis dimidii longitudine, fusca, albo-annulata; alis subinfuscatis.

♀ Lg. $4^1/_2$ Millim.

Diese Art steht zwar dem E. annulatus Nees sehr nahe, unterscheidet sich aber zu deutlich durch die Färbung der Mittelbeine, um damit verwechselt werden zu können.

Der Kopf blaugrün, hin und wieder, namentlich an dem Untergesicht, der Fühlergrube und stellenweise auch auf dem Scheitel sehr schön violett. Die Punktirung stark und sehr deutlich, namentlich hat der Clypeus einige sehr grobe Punkte, auch auf dem Scheitel ist die Punktirung so stark, dass man diese Art leicht von dem urozonus und seinen nächsten Verwandten unterscheiden kann. Die Fühler schwarz, der Schaft dunkel rothgelb, aber mit einem violetten metallischen Anflug, wodurch die Grundfarbe, in gewisser Richtung gesehen, fast verdeckt wird und verschwindet. Das Stielchen sehr schön violett, die vier ersten Geisselglieder haben einen leicht in die Augen fallenden, dass erste sogar einen starken metallisch grünen Anflug; die beiden vorletzten Glieder sind nicht länger als breit, wohl aber das drittletzte. Am Mittelleib ist das Pronotum und das Mesosternum, da wo es nach oben und vorn an die Mesopleura angrenzt, sehr lebhaft violett. Die Mesopleura sind grün in der Mitte mit einer dunklen Querbinde. Das Mesonotum grün, die erhöhten Stellen schwach kupferig-violett; das Schildchen hat eine schwache Messing-

farbe, die beiden Achseln aber sind blaugrün. Die Beine sind vorherrschend dunkel gefärbt, die vordersten haben die Spitze der Schenkel, die Basis und Spitze der Schienen und zwar in geringer Ausdehnung und die 3 ersten Tarsenglieder rothgelb, die beiden letzten sind braun. An den Mittel- und Hinterbeinen ist die Spitze der Schenkel und die Basis der Schienen mehr rothgelb und zwar in geringer, die Spitze derselben aber in grösserer Ausdehnung rein gelb; die Fersen der hinteren Tarsen und an den Mitteltarsen auch das zweite Glied haben eine weisslichgelbe Färbung, die zwei letzten Glieder derselben sind bräunlich und zwar das 4te viel weniger intensiv als das 5te. Die Borsten an den Mitteltarsen sind ziemlich lang schwarzbraun. Der Hinterleib ist vorherrschend grün, die mittlern Segmente in der Mitte schwach kupferig, das letzte grün mit kupferroth gefärbter, stark glänzender Basis. Der Bohrer halb so lang wie der Hinterleib, an der Basis dunkel schwarzgrün geringelt, dann in mehr als doppelt so grosser Ausdehnung weisslich gelb, die Spitze bräunlich mit einem dunkleren Längsstrich, welcher dunkler als die äusserste Spitze ist. Die Flügel haben in der Mitte eine leichte nicht begränzte bräunliche Trübung; der ram. postmarginalis genau so lang wie der ram. stigmaticus.

Aus dem Wiener Museo durch Herrn Director V. Kollar zur Ansicht erhalten, der sie aus einem Gallapfel von Quercus Cerris erzogen hatte.

88. Pezobius n. gen.

Subapterus, antennae 12-articulatae, scapo lineari, flagelli articulis compressis, dilatatis; vertex latus, ocellis duobus posterioribus oculorum margini interno valde approximatis; scutellum planum, triangulare, axillis fere conniventibus; alis brevissimis; terebra abdominis recondita.

Diese Gattung, der Familie der Encyrtoiden wie die vorhergehende angehörig, habe ich auf eine dem Eupelmus rufescens Dalm. sehr ähnliche Art gegründet. Von diesen interessanten Thierchen habe ich nur ein einziges Exemplar vor Augen gehabt, das später durch Zufall verloren ging. Ich würde gar nicht anstehen, das hier in Rede stehende

Insekt für jenen Eupelmus rufescens Dalm. zu halten, wenn nicht die Beschreibung der Geissel dieses Eupelmus zu sehr von unserer Art abwiche. In der sehr ausführlichen Beschreibung bei Nees wird die Geissel von Eup. rufescens wie folgt geschildert: „Flagellum, capite vix duplo longius, *gracile*, *lineare*, *teres*, glabrum, nigrum, articulis aequalibus *contiguis*, articulo terminali albo. — Bei unserer Art ist aber die Geissel länger, die einzelnen Glieder stark zusammengedrückt und demzufolge sehr breit, die ersten Geisselglieder rothgelb und das letzte nur an der Spitze weiss. Es kann also an der Verschiedenheit beider nicht gezweifelt werden.

Von den ungeflügelten Gattungen in der Familie der Encyrtoiden ist nur eine einzige Choreius Westw., deren Schaft nicht erweitert ist, aber bei ihr ist auch die Geissel nicht breit, ferner das Mesonotum sehr verkürzt und das Schildchen sehr stark entwickelt, was Alles in unserer Gattung sich nicht findet. Auch von Anusia unterscheidet sich Pezobius sehr leicht durch die Stellung der Nebenaugen und den fadenförmigen Schaft. Die einzige Art dieser Gattung wird durch folgende Diagnose leicht kenntlich:

Pez. polychromus m.

Rufo-testaceus, antennis basi rufis, medio nigris, apice albo; abdomine viridi-micante, terebra recondita.

♀ Lg. $1\frac{1}{3}$ Millim.

Die Grundfarbe des Körpers ist röthlich- oder fast lehmgelb, die Fühler vorherrschend tiefschwarz, der Schaft und die ersten Geisselglieder rothgelb, das letzte Glied bloss an der Spitze weiss. Der Hinterleib hat auf dem Rücken einen leichten grünen Schimmer, ohne indess intensiv grün gefärbt zu sein.

89. *Stichocrepis* n. gen.*).

Corpus breve, subconvexum, abdomine plano discoideo: antennae 13-articulatae, infra oculos insertae, annellis duobus minimis, scapo apice dentato; parapsidum

---

*) Stichocrepis von *στίχος*, ὁ die Reihe und *κρηπίς*, ἡ der Rand. Diese Benennung weist auf die, soweit sie den Vorderrand berührt, mit Borsten besetzte Unterrandader hin.

suturae abbreviatae; scutellum magnum, axillis longe distantibus; pedes validi, tarsis brevibus: alae abdominis longitudine, ramis marginali et postmarginali setulis rigidis sat conspicuis.

Diese Gattung ist durch mehrere gute und leicht in die Augen fallende Merkmale unterschieden. Sie gehört zu der Familie der Pteromaloiden und schliesst sich sehr enge an Pteromalus an und bei oberflächlicher Betrachtung würde man sie auch wohl unbedenklich dieser Gattung einreihen. Aber die Insertion der Fühler, die sehr kurzen Tarsen, und der mit starken Borsten besetzte ram. marginalis und stigmaticus verlangen eine Trennung von der ohnehin schon artreichen und schwierigen Gattung Pteromalus. Die einzige Art, welche ich besitze, lässt sich durch folgende Diagnose leicht erkennen:

St. armata m.

Obscure viridis, ore, antennis, pedibusque fulvis, flagello femoribusque parum infuscatis; alis subfumatis basi hyalinis.

♂ Lg. $1\frac{1}{2}$ Millim.

Die Färbung des ganzen Körpers ist ein dunkles etwas schmutziges Grün, ohne Glanz, die Punktirung ist äusserst dicht und fein, und aus den Pünktchen entspringen kurze schwarzbraune Härchen, der Kopf von der Seite betrachtet zeigt grosse eiförmige Netzaugen, der Scheitel ist gewölbt, und erhebt sich nur wenig über den oberen Augenrand, die Fühler sind etwas tiefer als der untere Augenrand eingelenkt, und das Gesicht von der Seite gesehen fängt unmittelbar unter der Fühlerwurzel an zurückzuweichen. Der Fühlerschaft ziemlich breit, etwas unter der Spitze tief eingeschnürt und darum tritt an der Spitze selbst ein starker Zahn hervor. Die Geissel hat an der Basis 2 Ringel, die sechs folgenden Glieder ungefähr von gleicher Grösse aber breiter als lang, das letzte Glied ist 3-ringelig, nur wenig kürzer als die drei vorhergehenden zusammengenommen. Das Pronotum sehr kurz, das Mesonotum hat sehr feine Furchen, die aber nicht bis zum Schildchen durchgehen. Dieses letztere gränzt mit sehr breiter Basis an das Mesonotum an, die Achseln stehen daher weit ab. Das

Metanotum sehr breit, von der Farbe und Sculptur des Mesonotums, in der Mitte mit einem scharfen durchgehenden Mittelkiel, an den Seiten nicht gekielt. Der Hinterleib ist kurz, fast scheibenförmig, schwach erzglänzend, glatt, das 1ste Segment nimmt fast die Hälfte desselben ein. Die Einschnitte zwischen den einzelnen Segmenten sehr fein. Die Beine rothgelb, ziemlich kräftig, die Hüften von derselben grünen Färbung wie der Mittelleib. Die Tarsen sind kurz und erreichen nicht ganz ⅔ der Länge der Schienen. Die Flügel schwach bräunlichgelb getrübt, mit heller Basis; der ram. marginalis und postmarginalis mit langen starren Borsten besetzt, der erstere 3mal so lang, der letztere kaum länger als der ram. stigmaticus.

Ich erhielt diese niedliche Gattung aus Tyrol.

Anusia n. gen.

Plana, aptera, antennae crassae, supra os insertae, 12-articulatae, scapo dilatato, flagelli articulis perbrevibus, latis, transversis; scutellum magnum, triangulare, axillis fere conniventibus; abdomen supra excavatum vel subplanum, segmentorum incisuris inconspicuis.

Diese Gattung habe ich in dem 2ten Hefte meiner hymenopterologischen Studien aufgestellt und ganz kurz charakterisirt; sie gehört offenbar zu der Familie der Encyrtoidae, darauf weist der Bau der Mittelbeine hin. Der sehr flach gedrückte Körper, die Insertion der Fühler ganz nahe über dem Mundrande und der Mangel sichtbarer Einschnitte auf dem Rücken des Hinterleibs, sichern diesem Thierchen einen selbstständigen Gattungscharakter. Trotzdem dass der Scheitel meist ganz eingefallen erscheint, weil der Kopf nach dem Tode mehr oder weniger einschrumpft, habe ich doch auf demselben die Anwesenheit der Nebenaugen bemerken können, es gehört aber ein geübter Blick, eine gute Loupe, günstiges Licht und ein gut konservirtes Exemplar dazu, um diese äusserst kleinen Aeugelchen zu sehen. Von den Flügeln sind nur sehr kleine Rudimente vorhanden, sie erstrecken sich nicht über die Spitze des Schildchens hinaus.

Von dieser Gattung, welche ich in die Nähe der schönen Gattung Cerapterocerus Westw. stellen möchte, kenne ich

zwar nur das ♀, doch scheinen mir die angeführten Merkmale so wichtig, dass ich auch ohne das andere Geschlecht zu kennen, keinen Zweifel habe, dass sie von dem grossen Stamm der Gattung Encyrtus mit demselben Recht wie jene Westwoodsche Gattung abgetrennt werden könne.

Mir sind bis jetzt nur zwei Arten bekannt geworden, die ich durch eine einfache Diagnose hier andeuten will.

90. *Anusia nasicornis* m.

Nigra, nitida, ore pedibusque luteis, posticis coxis cum femoribus nigro fuscis.

♀ Lg. 1 Millim.

Aachen.

91. *Anusia austriaca* m.

Nigra, nitida, ore pedibusque luteis, posticis coxis femoribusque, intermediis femorum apice nec non tibiarum posteriorum basi nigro-fuscis.

♀ Lg. 1—$1^1/_5$ Millim.

Aus dem Leithagebirge.

Diese beiden Arten, von welchen die erstere von mir in der Gegend von Aachen, die 2te im Leithagebirge entdeckt und durch Herrn Kollar mir zur Ansicht und Bestimmung übersendet wurde, sind, abgesehen von der Färbung der Beine so nahe miteinander verwandt, dass die Möglichkeit nicht ausgeschlossen bleibt, sie könnten dennoch einer und derselben Art angehören. Weitere Untersuchungen müssen aber erst gemacht und die Thierchen nach ihrer ganzen Lebensweise und nach beiden Geschlechtern bekannt sein, ehe ein endgültiges Urtheil darüber zu fällen gestattet werden kann.

92. *Monodontomerus interruptus* m.

Aeneus, pedibus rufis coxis femoribusque corpori concoloribus; antennis nigris scapo pedicelloque aeneis; scutello apice laevissimo, serie apicali punctorum medio interrupta; metanoto medio profunde bicanaliculato; abdomine basi coeruleo-viridi, terebra illo breviore; alis infumatis, sub ramo stigmatico nubecula obliqua fusca.

♂ ♀ Lg. $4^1/_2$ Millim.

Ich hielt diese Art lange für den Monodontomerus obsoletus (Diplolepis obsoleta F. Syst. piez. pag. 150. 10) bis

ich aus dem Wiener Museum unter dem Namen Torymus Viciellae Koll. eine Art zur Ansicht erhielt, in welcher ich bald mit Sicherheit den Monod. obsoletus erkannte. Die kurze aber ganz genaue Diagnose des Fabricius: „nigra capite viridi, abdomine nigro-aeneo, alis albis puncto fusco" kann gar nicht oder nur mit dem grössten Zwang auf unsern interruptus, aber Wort für Wort auf den Viciellae Koll. bezogen werden. Der Hauptunterschied zwischen unserer Art und dem Mon. obsoletus F. liegt aber, ausser der verschiedenen Färbung in der Bildung der glatten Spitze und des Hinterrandes des Schildchens. In beiden Arten sieht man nämlich dicht an diesem Hinterrande eine Querreihe von Grübchen, welche beim interruptus in der Mitte sehr breit unterbrochen ist, beim obsoletus aber auch in der Mitte, obgleich schwächer wie an den Seiten noch kenntlich bleibt.

Der Kopf des interruptus, das Pronotum und die Parapsiden sind zum Theil mehr oder weniger blaugrün, der Schild des Mesonotums sammt dem Schildchen mehr dunkel, fast schwärzlich grün. Die Fühler schwarzbraun, alle Geisselglieder wenigstens so lang wie breit. Das Metanotum hat einen scharfen, schneidenden Mittelkiel, der an der Basis getheilt und ein kleines Dreieck einschliesst. Neben dem Mittelkiel verlaufen 2 sehr tiefe, scharf begränzte Rinnen von der Basis bis zur Spitze, sie setzen sich an der Basis auch noch seitwärts fort und sind durch mehr oder weniger deutliche, aber wenig erhabene Querleistchen in mehrere Grübchen getheilt. Der übrige Theil des Metanotums ist sehr fein, fast nadelrissig lederartig. Das 1ste Segment des Hinterleibs blaugrün, völlig glatt, die folgenden sehr fein schuppig-lederartig, mit einem glatten, fast messingfarbenen, glänzenden Hinterrande, nach der Seite hin mit einer ziemlich dichten, grauschimmernden Behaarung. Der Bohrer nicht viel länger als der Hinterleib, wenn man nämlich das 1ste Segment davon ausschliesst. Die Beine rothgelb, Hüften und Schenkel dem Mittelleib gleichfarbig, die hintersten Schienen kaum an der Basis etwas dunkler oder auch, namentlich beim ♂, rein rothgelb. Die Flügel bräunlich getrübt; sie haben unter dem

ram. stigmaticus ein braunes schiefliegendes Wölkchen, auch der Raum zwischen dem ram. stigmaticus und postmarginalis ist dunkler.

Beide Geschlechter kommen in der Gegend von Aachen vor, aber sehr selten.

Mira Schell.

Schellenberg, Genres des Mouches p. 69 tab. 14.

Syn. Encyrtus Dalm. Act. Holm. 1820.

Syn. Dicelloceras Menzel. s. Ent. Zeit. 1855 pag. 270. tab. 2.

Syn. Euryscapus m. s. Hymenopt. Studien II. Heft 1856. pag. 32 u. 35.

Antennae 11-articulatae, maris elongatis, flagello serrato, feminae scapo flagellique articulis immodice compressis et dilatatis. Thorax pleuris integris. Pedes medii longiores, tibiis eorum calcari valido armatis tarsisque articulo primo elongato, incrassato. Alae abdomine longiores, feminae, plerumque abbreviatae, vena submarginalis ramo marginali elongato.

Diese Gattung, welche sich hauptsächlich durch den eigenthümlichen Bau der Fühler auszeichnet, stimmt in sonstiger Beziehung mit Encyrtus überein, hat daher nur in so fern Anspruch auf eine generische Trennung, als bei der grossen Anzahl der Arten, welche mit dem älteren Namen Encyrtus umfasst werden, eine Scheidung in mehrere Gattungen sich täglich mehr als Bedürfniss herausstellt. Die einzige Schwierigkeit, dieselbe auf eine befriedigende Weise herbeizuführen, liegt in der mangelhaften Kenntniss der zu einer und derselben Art gehörenden Geschlechter, so dass der Hauptcharakter der Gattung zu oft bloss einseitig aufgestellt werden muss. Auch hier konnte daher die eigenthümliche Bildung der Fühler beim ♀ nur theilweise eine Trennung von Encyrtus rechtfertigen, da das andre Geschlecht bisher unbekannt war.

Bis zum Jahr 1856 hatte ich nur die ♀ gefangen, erst in den heissen Sommern von 1857, 58 u. 59 gelang es mir, nicht nur die ♂, sondern auch ♀ mit vollkommen ausgebildeten Flügeln aufzufinden; dadurch bin ich nun in den Stand gesetzt, sowohl die Gattung allseitig fest zu begründen, als auch die Kenntniss der Art vollständig abzuschliessen.

93. *Mira macrocera* Schell.

Syn. Encyrtus platycerus Dalm. Act. Holm. 1820. II. pag. 366 N. 53. — Nees Hym. ichn. aff. Mon. vol. II. pag. 254.

Syn. Dicelloceras vibrans Menz. Ent. Zeit. 1855 pag. 270. tab. 2.

Syn. Euryscapus platycerus m. Hymenopt. St. II. 1856 pag. 35.

Viridis vel viridi-aurata, albido-canescens, antennis nigris, feminae obscure cupro-violaceo; mandibulis, femoribus plus minus, tibiarum apice tarsisque rufo-testaceis, his articulo ultimo subfusco; alis hyalinis, feminae sub ramo stigmatico apiceque infuscatis.

♂ ♀ Long: $1^2/_3$ Millim.

Der ganze Körper metallisch grün, hin und wieder mit gold- oder kupferfarbenem Anflug und mit sehr kurzen, anliegenden, weissgrauen Haaren bekleidet. Der Kopf verhältnissmässig breit, die Netzaugen gross, die Stirne eingedrückt. Mandibeln gelb, an der Spitze röthlich und daselbst in zwei sehr kleine gleichgebildete Zähnchen getheilt. Unmittelbar über den Mandibeln in der Mitte ein schwacher Eindruck. Zwischen der Fühlerwurzel ein stumpfer Kiel. Die Fühler beim ♀ dunkel kupferviolett gefärbt, der Schaft sehr stark zusammengedrückt und fast halbkreisig erweitert, an der Spitze verengt und rinnenförmig ausgehöhlt; das Stielchen sehr klein, kreiselförmig, die Geissel 9-gliedrig, mehr als doppelt so lang wie der Schaft, stark zusammengedrückt, das 2—5te Glied am breitesten, das 1ste ein wenig schmäler als das 2te, das 6—9te dagegen allmählig und merklicher verschmälert, so dass also die Geissel ungefähr in der Mitte am breitesten, nach der Spitze aber viel stärker verschmälert erscheint wie nach der Basis hin. Die grösste Breite der Geissel erreicht genau die des Schaftes. Die 3 letzten Fühler-Glieder sind enge mit einander verbunden. Die Fühler des ♂ sehr abweichend gebildet, der Schaft fast linear, nur gegen die Wurzel hin etwas erweitert, die Geisselglieder alle zusammengedrückt, behaart, von mässiger Breite, die Spitze nicht breiter als die Basis, die mittlern nur am oberen Rande

zusammenhängend und hierdurch ganz entschieden gesägt erscheinend, die 3 letzten gerade wie bei dem ♀ enge verbunden und zusammengenommen nur so lang wie die beiden vorhergehenden; das 1ste Geisselglied ganz entschieden länger als das 2te. Der Scheitel ist ziemlich breit, von derselben Sculptur wie die übrigen Kopftheile; die Nebenaugen sehr klein. Das Pro- und Mesonotum stimmt beim ♀ und ♂ ganz überein, ist aber beim ersteren gewöhnlich grün, beim ♀ meist mit kupferigem Schein. Das Schildchen sehr stark entwickelt, dreiseitig, etwas flach. Das Metanotum und das 1ste Segment des Hinterleibs stark messingglänzend, glatt und nur in den Seiten schwach behaart. Die Flügel länger als der Hinterleib, beim ♂ völlig wasserhell, beim ♀ unter dem ram. stigmaticus mit einer breiten braunen Querbinde, die bis zum Innenrande geht; die Spitze des Flügels ebenfalls braun. Die Unterrandader geht ein klein wenig vor der Mitte an den Vorderrand, der ramus marginalis derselben sehr deutlich verlängert, und mit dem ram. stigmaticus und postmarginalis ungefähr von gleicher Länge. Beim ♂ ist indess der ram. marginalis bedeutend kürzer als der ram. stigmaticus. Beim ♀ sind die Flügel in der Regel stark abgekürzt, kaum über den Mittelleib vorragend, oder höchstens bis zur Spitze des 1sten Segments reichend. Die Unterrandader ist dann sehr kräftig, über die Flügelmitte sich erstreckend, ohne ramus stigmaticus. Am äussersten Grunde erscheint sie verdeckt, braun, übrigens gelb. Das Flügelschüppchen fast sammtschwarz. Beine grün, hin und wieder mit kupferigem Schein, die Schenkel an der Basis und Spitze, auch wohl auf der Innenseite mehr oder weniger rothgelb, ebenso die Schienen an der äussersten Basis und etwas mehr an der Spitze, die Tarsen aber mit Ausnahme des letzten, seltener auch des vorletzten bräunlich gefärbten Gliedes, ganz rothgelb. Der Hinterleib hat das 1ste und 2te Segment stark entwickelt, das 1ste ist, wie bereits oben bemerkt, messingglänzend, glatt, nur in den Seiten behaart, die 4 folgenden dagegen erscheinen stark verkürzt, die kupferige Erzfarbe derselben, sowie auch des letzten Segments, noch mehr aber der Glanz wird durch eine zwar kurze aber

dichte weissgraue Behaarung ganz unterdrückt. Das letzte Segment klafft an der Spitze, ein Legebohrer tritt aber aus der Oeffnung nicht hervor. Beim ♂ ist die Bildung des Hinterleibs nicht wesentlich verschieden, die Behaarung aber viel sparsamer und das letzte Segment nicht klaffend.

Diese Art habe ich bereits vor 20 Jahren bei Bonn gefangen, das einzige Exemplar ging aber zu Grunde, so dass ich nur eine Zeichnung der Fühler besass, die nicht hinreichte eine generische und specifische Deutung zu versuchen. In dem letzten Decennium aber entdeckte ich bei Aachen 2—3 Lokalitäten, wo dieses ausgezeichnete Thierchen weniger selten zu sein scheint, denn hier fing ich es mehrere Jahre nach einander.

Ueber seine Lebensweise konnte ich aber noch keine Aufklärung erhalten. Herr v. Heyden fing ein Stück bei Frankfurt.

Anmerk. 1. In der entom. Zeitung von Stettin wird der Name Mira mucora als von Schellenberg herrührend angegeben, wahrscheinlich ein Druckfehler für Mira macrocera.

Anmerk. 2. Die 3 eng verbundenen, letzten Geisselglieder so wie die relative Grösse des 1sten im Verhältniss zum 2ten unterscheiden augenblicklich diese Art von Encyrtus serricornis Dalm. ♂, welches in allen Beziehungen dem hier beschriebenen ♂ von Mira macrocera sehr ähnlich ist.

Anmerk. 3. Menzel gibt die Fühler von Dicelloceras vibrans als 10-gliedrig an; diese Angabe beruht sicher auf einem Irrthum, denn die Geissel ist nicht 8-, sondern 9-gliederig, aber die 3 letzten Glieder sind enge mit einander verbunden und können desshalb leicht zu der unrichtigen Zählung veranlasst haben. Auch Walker hat eine Encyrtoiden-Gattung Metallon mit 10-gliedrigen Fühlern aufgestellt; sollte hier nicht ein ähnlicher Irrthum mit unterlaufen? Ich habe bei allen Encyrtoiden immer 11-gliedrige Fühler gefunden.

Anmerk. 4. Es ist eine auffallende Erscheinung, dass einzelne Arten der Chalcidien, welche unter den gewöhnlichen klimatischen Verhältnissen entweder un-

geflügelt oder mit ganz kurzen Flügelrudimenten versehen erscheinen, in auffallend trockenen und heissen Sommern geflügelt vorkommen. Diese Beobachtung machte ich nicht bloss bei der hier in Rede stehenden Art, sondern auch bei Choreius ineptus Dalm. und Dinocarsis hemipterus Dalm.; dagegen ist mir nie ein Exemplar von Eupelmus Geeri Dalm. oder Eupelmus excavatus Dalm. vorgekommen, welches ausgebildete Flügel gehabt hätte. Durch das Klima scheint mir diese Erscheinung nicht allein bedingt, weil auch in den heissen Sommern die Mehrzahl der Individuen bei jenen 3 Gattungen ohne Flügel vorkam.

94. *Hylaeus senex* m.

Niger, albido-hirtus, margine clypei, antennis subtus, femoribus apice, tibiis tarsisque flavis, tibiis posterioribus fusco-maculatis; declivitate metanoti lateribus supra evidenter punctatis; abdominis margine postico segmentorum albo-fasciato, segmento primo subconfertim evidenter punctato, interstitiis laevibus.

♂ Long. 9 Millim.

Von der Gestalt des Hylaeus fulvocinctus Ill., aber durch die ganz weisse Behaarung leicht davon zu unterscheiden. Der Kopf schwarz, Gesicht und Stirn schneeweiss behaart; der Clypeus am Mundrande gelb, dicht und grob punktirt; Oberlippe und Mandibeln schwarz, letztere mit rother Spitze. Die Fühler länger als der Mittelleib, auf der Unterseite röthlich gelb. Der Mittelleib sehr dicht und grob punktirt; die Zwischenräume zwischen den Punkten daher sehr schmal aber glatt. Das Schildchen wie der Mittelbrustrücken punktirt, nur auf der Mitte erscheinen einige Zwischenräume zwischen den Punkten etwas breiter und stark glänzend, glatt. Der Hinterbrustrücken an der Basis stark aber verworren runzlig, die abschüssige Stelle seitlich ohne Spur von Leisten daselbst und auch nach oben grob und dicht, aber in der Mitte und besonders nach unten hin sparsamer oder gar nicht punktirt. Die Beine vorherrschend gelb, die Schenkel bis vor der Spitze schwarz, die vordersten jedoch auf der Unterseite gelb; die hinteren Schienen mit braunem Flecken, das letzte Tarsenglied schwach röthlich.

Die Flügel wasserhell, das Randmal rothgelb, die Flügelwurzel und das Flügelschüppchen gelb. Die 2te und 3te Cubitalquerader fast ganz parallel, an ihrer Mündung um die Hälfte mehr genähert als die 2te und 3te, der Radialabschnitt der 2ten Cubitalzelle genau so lang wie der der 1sten, aber kürzer wie an der 3ten. Die 1ste rücklaufende Ader ziemlich weit von der Mündung der 2ten Cubitalquerader entfernt. Der Hinterleib cylindrisch, fast überall gleich breit; der Hinterrand der Segmente mit einer weissen, überall gleich breiten Binde, die auf dem 1sten und 2ten Segment in der Mitte unterbrochen und ebenfalls an dem 6ten Segment nur seitwärts als schwache Spur vorhanden war (wahrscheinlich daselbst abgerieben). Die vorderen Segmente von 1—4 stark und ziemlich dicht punktirt, mit glatten Zwischenräumen zwischen den Punkten; das 1ste Segment am gröbsten und in der Mitte auch weniger dicht als die folgenden punktirt; hin und wieder bemerkt man die Spur einer sehr schwachen lederartigen Sculptur, der Hinterrand desselben ist viel feiner punktirt.

Aus Süddeutschland.

95. *Hylaeus semicinctus* m.

Niger, facie cum pectore albido-, thoracis dorso fulvo-hirtis; pedibus nigris, tibiarum basi atque apice tarsisque flavis; metathorace toto reticulato-ruguloso; abdomine nigro, nitidissimo, segmentis margine concolore; secundo et tertio basi lateribus albido-notatis, primo sparsim punctato, interstitiis laevibus; alis hyalinis, apice parum infuscatis.

♂ Long. 8 Millim.

Der Kopf, die Fühler auf der Unterseite und der ganze Clypeus sammt der Oberlippe schwarz, bloss die Mandibeln an der Spitze roth, die Fühler etwas länger als der Mittelleib. Das Gesicht weisslich behaart, die Stirne, der Scheitel und der Rücken des Mittelleibs dagegen mit gelbröthlichen Haaren bekleidet, grade wie beim H. rubicundus Ill. Diese längere Behaarung unterscheidet unsere Art leicht von H. fulvocinctus, auch abgesehen von anderen Merkmalen. Der Mittelbrustrücken sammt dem Schildchen

mässig dicht, etwas grob punktirt, mit glatten Zwischenräumen zwischen den Punkten. Der ganze Hinterbrustrücken ist sehr grob netzartig-runzlig, und dadurch unterscheidet der H. semicinctus sich wieder von rubicundus, während er im ganzen Habitus und in der Behaarung einem ganz kleinen Exemplar desselben täuschend ähnlich sieht. Die Beine schwarz, die Schenkel an der äussersten Spitze, die Schienen an der äussersten Basis und Spitze und die Tarsen gelb, das letzte Fussglied schwach röthlich, die Flügel wasserhell, an der Spitze mit einem schmalen schwach bräunlich gefärbten Saume; das Randmal ganz blass pechbräunlich, das Flügelschüppchen braun mit gelbem Rande. Die 1ste und 2te Cubitalquerader nach oben etwas convergirend, die Mündungen derselben liegen viel näher zusammen wie bei der 2ten und 3ten. Die 1ste rücklaufende Ader der Mündung der 2ten Cubitalquerader sehr genähert. Der Hinterleib tiefschwarz, stark glänzend, das 1ste Segment ziemlich stark und zerstreut punktirt, mit völlig glatten Zwischenräumen zwischen den Punkten. Der Hinterrand dieses und der folgenden beiden Segmente nicht blasser, sondern gleichfarbig, höchstens an den Seiten ganz schwach pechbräunlich durchschimmernd, was auf den letzten Segmenten auch in der Mitte der Fall ist. An der Basis des 2ten und 3ten Segments findet sich beiderseits ein schwacher, weisslicher Flecken. Die obere Afterdecke flach eingedrückt, rothgelb, aber an der äussersten Basis und zwei Seitenflecken schwarzbraun. Die Behaarung des Hinterleibrückens schwach, kurz, niederliegend, grau weisslich, nach der Spitze hin treten jedoch längere, abstehende Haare immer deutlicher hervor.

Aus Ungarn.

96. *Dolerus stygius* n. sp.

Niger, capite, mesopleuris pedibusque nigerrimis, fronte cum vertice vix, mesothorace parum pilosulis; articulo tertio antennarum quarto parum longiore, ultimo et penultimo aequalibus; tibiarum anteriorum spinis sordide flavis apice fusco, posticarum apice albido medio fusco; alis carpo fusco-nigro; area lanceolata alarum posticarum venis fuscis circumcincta.

♀ Lg. 10—11 Millim.

Eine kurze, stark gedrungene Art; der ganze Körper schwarz, der Mittel- und Hinterleib schwach erzglänzend, der Kopf, die Mittelbrustseiten und die Beine mit blauem Schimmer, der erstere stark punktirt-runzelig, mit wenig hervortretenden Augen; der Raum hinter den Augen breit. Die Behaarung des Kopfes äusserst kurz, fast unmerklich. Die Fühler kaum oder nicht völlig so lang als der Hinterleib; das 1ste Glied der Geissel deutlich länger als das 2te, das letzte genau so lang wie das vorletzte. Der Mittelleib schwarz, der Mittelbrustrücken nicht überall gleichmässig dicht und grob punktirt, mit einer sehr kurzen, fast unmerklichen Behaarung, grade wie am Kopfe. Die Seitenlappen desselben ziemlich zerstreut punktirt, nach der Spitze hin mit glatten Zwischenräumen zwischen den Punkten, daher stark glänzend, der Mittellappen aber nur schwach glänzend. Die Eindrücke an der Seite des Mittellappens bilden nach hinten einen spitzen Winkel; die Brücke zwischen dem Vereinigungspunkt dieser Eindrücke und der Grube an der Basis des Schildchens, die man passend als die Brücke vor der Schildgrube bezeichnen kann, völlig glatt und glänzend. Das Schildchen zerstreut punktirt, mit glatten Zwischenräumen, erzglänzend. Das Hinterschildchen ebenfalls völlig glatt und glänzend, Die Rückenkörnchen weiss. Der Hinterleibsrücken neben der Blösse glatt und glänzend, etwas weiter nach der Seite hin fein quernadelrissig, mit zerstreuten, gröberen Punkten. Die Brustseiten mit bläulichem Schimmer, grob punktirt-runzelig, die Mittelbrust zerstreut und weniger grob punktirt, mit mattem Glanz. Die Beine ebenfalls mit blauem Schimmer, die Schienendorne wie in der Diagnose angegeben. Flügel wenig getrübt, die Rand- und Unterrandader sammt dem Randmal schwarz, letzteres an der inneren Seite etwas heller gefärbt. Das Unterrandfeld sehr dunkel, die Querader desselben zur Hälfte getrübt. Im Radialfelde ist die Querader nicht weit vor ihrer Spitze ungefähr bis zu einem Drittel ihrer Länge durchscheinend. Die 1ste Querader des Cubitalfeldes zur Hälfte, die 2te bis auf einen kleinen Rest beiderseits und der Cubitalabschnitt der 2ten Discoidalzelle zu ⅔

seiner Länge, und die 2te rücklaufende Ader zur Hälfte wasserhell durchscheinend. Der Radialabschnitt der hintern Radialzelle beinahe oder völlig halb so lang, mitunter sogar ein wenig länger als die Hälfte des gleichnamigen Abschnittes der 3ten Cubitalzelle. Der Abschnitt der Cubitalader, welcher der 1sten Discoidal- und der 2ten Cubitalzelle gemeinschaftlich ist, erscheint entweder etwas kürzer oder eben so lang als die 1ste Cubitalquerader. Im Vorderflügel sind alle Adern braun, bloss die Mittelader ist am äussersten Grunde gelblich, im Hinterflügel sind beide Längsadern an der lanzettförmigen Zelle braun, der Stiel dieser Zelle kaum oder nicht einmal halb so lang wie der Fortsatz desselben hinter der Querader der mittlern Schulterzelle. Die Hülfsader im Hinterflügel hier wie bei allen mir bekannten Arten blassgelb.

Nicht selten in der Gegend von Aachen auf Weiden schon im ersten Frühjahr erscheinend.

Anmerk. Ich würde diese Art für Dol. anthracinus Klug halten, wenn nicht Hartig demselben ganz schwarze Tibiendorne an allen Beinen beilegte, was bei unserer Art keineswegs der Fall ist. Da nun die Färbung der Tibiendorne für so wichtig erachtet wird, dass Herr Hartig sogar darauf hin die Hauptabtheilungen der schwarzgefärbten Doleren aufgestellt hat, so leuchtet von selbst ein, dass unsere Art wegen abweichender Färbung derselben von anthracinus getrennt werden muss. Uebrigens scheint mir auf die Färbung der Dornen allein nicht zu grosses Gewicht gelegt werden zu müssen, da nur eine grosse Summe von Merkmalen zusammen genommen, den Charakter der schwarzgefärbten, sehr schwer zu unterscheidenden Dolerusarten zuverlässig feststellen kann.

97. ***Dolerus ochroneurus*** n. sp.

Niger, corporis superficie obscure aenea, vertice foveolis duabus laete viridibus, mesosterno nigerrimo, obsolete sparsim punctato, nitidissimo; tibiarum anteriorum spinis flavis, posticarum sordide testaceis basi infuscata; alis albido-hyalinis, venis partim et carpi latere interno laete flavis.

♀ Lg. Millim.

Diese Art ist durch die blassen Flügel, deren Adern grösstentheils gelb sind, dann durch das Randmal, welches auf der innern Seite sehr breit blassgelb gerandet erscheint, so vor allen Arten ausgezeichnet, dass sie nicht leicht mit einer andern verwechselt werden kann. Ich würde sie für Dol. lacteus, welcher von Dr. Scholz in der Uebersicht der Arbeiten u. Veränd. d. schles. Gesellsch. für vaterl. Kultur vom Jahre 1847. pag, 110 beschrieben worden ist, halten, wenn dessen Beschreibung nicht gar zu dürftig wäre. Besonders vermisse ich darin die hier nicht zu übersehende und wirklich ckarakteristische Färbung der Flügeladern und des Randmals.

Der Kopf ist dunkel erzfarbig, stark punktirt runzelig, hinter den paarigen Nebenaugen mit zwei erzfarbig-hellglänzenden Grübchen. Die Fühler etwas kürzer als der Hinterleib, das 1ste Glied der Geissel kaum länger als das zweite, das letzte etwas kürzer als das vorletzte, das vorletzte entweder genau so lang, oder ein wenig länger als das drittletzte. Kopf und Mittelleib kurz greishaarig, die Seitenlappen und der mittlere Theil des Mittellappens am Mittelbrustrücken heller erzfarbig glänzend; die Mittelbrustseiten dicht und stark punktirt-runzlig, ganz matt; die Mittelbrust sehr fein und sehr zerstreut punktirt, daher hell glänzend wie polirt und mit den Hüften und Schenkeln rein schwarz. Die Eindrücke an dem Mittellappen spitzwinklig; das Schildchen dicht punktirt, matt, die Brücke vor demselben glatt und glänzend. Das Hinterschildchen in den Seiten äusserst fein runzlig. Die Rückenkörnchen hellweiss, der Raum zwischen denselben deutlich und stark punktirt. Der Hinterrücken völlig glatt. Die Beine mit schwarzen, stark glänzenden Hüften und Schenkeln; Schienen und Füsse durch dichte Behaarung glatt; die Knie, die äusserste Spitze der Tibien, so wie die äusserste Basis und Spitze der Fussglieder ein wenig röthlich durchschimmernd. Die Tibiendorne wie in der Diagnose angeführt. Der Hinterleib stark grünlich-erzfarben glänzend, die 5 ersten Segmente in der Mitte gekielt, die 3 folgenden flach, die beiden letzten ganz grau behaart, ebenso das drittletzte

mit Ausnahme eines kleinen Raumes in der Mitte, die vorhergehenden aber entweder bloss in den Seiten ein wenig behaart oder ganz kahl. Das vorletzte Rückensegment hat einen breiten gelben Hinterrand, die 4 vorhergehenden einen weit schmälern. Die ganze Bauchseite dicht mit grauen, etwas silberglänzenden Haaren bedeckt, die einzelnen Segmente mit einem schmalen, gelben Hinterrande. Die Sägeklappen haben in der Mitte einen kleinen gelben Flecken, an der Spitze sind sie sehr fein und etwas zerstreut punktirt, die äusserste Spitze mit rothgelben Haaren, auch die Afterspitzchen sind rothgelb mit bräunlichem Rücken.

Aus der Umgegend Aachens, aber sehr selten.

N. Gen. *Phanacis* m.

Kiefertaster 4-, Lippentaster 3-gliedrig; Radialzelle geschlossen. 2te Cubitalzelle nach innen ebenfalls geschlossen. Thorax nicht behaart, Schildchen polsterförmig; die Spitze des Metathorax (Hals genannt von Hartig.) mit feinen Längskielen; das 1ste Bauchsegment am grössten.

Palpi maxillares 4-articulati, labiales triarticulati; antennae (♀) articulis tredecim; area radialis brevis, lata extus et cubitalis intus vena semihyalina clausae; scutellum pulvinatum; metathorax apice subtilissime multicarinato; abdominis segmentum primum reliquis longius.

Diese Gattung, der Familie der Cynipiden angehörig, schliesst sich wohl in Bezug auf die Bildung des Hinterleibs an Ceroptres Hart. an, weicht aber durch viele Merkmale davon ab; dahin gehören besonders 4gliedrige Kiefertaster und die scharfgekielte Spitze (Hals) des Metathorax. Die Brustseiten sind nicht nadelrissig sondern fein lederartig, ganz matt, die Fühler nach der Spitze hin kaum merklich verdickt, nicht keulförmig. Nimmt man noch dazu die Lebensweise, dann bleibt kein Zweifel übrig, dass die hier beschriebene neue Gattung eine wohlbegründete ist.

Anmerk. An den Kiefern wie an den Lippentastern zeigt das letzte Glied eine deutliche pfriemenförmige

---

*) Von φανός, ή, όν sichtbar, deutlich und ἀκίς die Spitze, bezieht sich auf die als deutliche Spitze hervorragende Legescheide.

Spitze, die aber nicht als besonderes Glied in Betracht gezogen wurde.

98. *Phanacis Centaureae* m.

Niger, subnitidus, antennarem basi, femoribus apice tibiis tarsisque fulvo-testaceis; mesonoto sulcis duobus tripartito, transversim subruguloso; mesopleuris coriaceis, opacis; alis hyalinis; abdominis segmento primo maximo secundoque reliquis omnibus magnitudine aequali, terebra prominente.

♀ Long. 1¾—2 Millim.

Der ganze Körper ist schwarz, Kopf und Mittelleib sehr schwach, der Hinterleib aber sehr stark glänzend, völlig glatt, ohne Spur irgend einer Sculptur, während die beiden ersteren eine lederartige, oder wie das Mesonotum eine sehr fein-querrunzelige Oberfläche zeigen. Am Kopf erscheint diese Sculptur noch etwas feiner als an dem Mittelleib und daher hat derselbe auch etwas mehr Glanz. Das Mesonotum hat zwei feine Längsfurchen, welche bis zum Schildchen reichen und durch diese wird es in 3 Lappen getheilt. Das Schildchen ist rund, etwas polsterartig gewölbt, runzlich, matt. Das Metanotum ziemlich abschüssig, runzlig, in der Mitte der Länge nach breit aber schwach rinnenförmig eingedrückt, an der Spitze etwas eingeschnürt und daselbst mit vielen aber nur schwachen Kielen versehen. Die rundlichen Luftlöcher liegen seitwärts nahe an der Basis und springen etwas vor. Die Fühler 13-gliedrig röthlichgelb, nach der Spitze hin allmählig in eine bräunliche Färbung übergehend; der Schaft kurz, weit unter der Höhe des Scheitels bleibend, wenig verdickt; das Stielchen nicht viel kleiner als der Schaft, auch kaum etwas dünner, umgekehrt kegelförmig; die Geissel fadenförmig, die einzelnen Glieder walzenförmig, die 3 ersten etwas gestreckter als die folgenden, unter sich ungefähr gleich gross aber deutlich länger als die folgenden, diese nehmen nach der Spitze hin allmählig und ziemlich unmerklich ab, das letzte Glied deutlich so lang, wie die zwei vorhergehenden zusammen genommen, auch kaum dicker als diese und daher sind die Fühler gar nicht keulförmig. An den Beinen die Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen aber

ganz rothgelb, bloss das letzte Tarsenglied ist braun. Das 1ste Segment nimmt fast die Hälfte des ganzen Hinterleibs ein, das 2te ist viel kürzer und seine Länge kommt fast genau derjenigen aller folgenden Segmente gleich. Aus der Spitze dés Hinterleibs tritt ein kurzer Bohrer in grader Richtung hervor. Die Flügel sind wasserhell, die Radialzelle am Vorderrande durch eine etwas lichter gefärbte Ader geschlossen, auch die kleine 2te Cubitalzelle ist auf der Innenseite nicht offen, sondern hat durch einen heller gefärbten Abschnitt des Cubitus einen vollständigen Schluss erhalten. Der Cubitus geht fast bis zur Flügelspitze.

Herr Kaltenbach erzog diese kleine, aber durch ihre Lebensweise auffallende Art aus den Stengeln von Centaurea Scabiosa, welche er in der Nähe von Aachen eingesammelt hatte. Dabei war es auffallend, dass er nur Weibchen erhielt. Weitere Beobachtungen müssen daher entscheiden, ob diese Gattung wie Cynips, zu den agamen zu rechnen sei.

Habronyx nov. gen *).

Oculi glabri; labrum reconditum; clypeus margine apicali semicirculari-rotundato. Mandibulae dentibus duobus subaequalibus instructae. Tarsi postici articulo primo plus duplo longiore secundo, unguibus pectinatis. Terebra feminae valvis apicem versus subdilatatis.

Diese neue und sehr ausgezeichnete Gattung gehört zu der kleinen Familie der Anomalonoidae, wie sie Westmael in seiner Revue des Anomalons de Belgique vom Jahre 1849 klar und bestimmt umgrenzt hat. Er hat die alte Gattung Anomalon im Sinne Gravenhorsts in mehrere Subgenera eingetheilt, oder mit andern Worten von der Gattung Anomalon 4 neue Genera abgetrennt, nämlich Schizoloma, Heteropelma, Exochilum und Trichomma. Von diesen ist mir zur Zeit keine unbekannt und alle zeichnen sich durch einfache Klauen aus. Die hier aufgestellte neue Gattung aber hat gekämmte Fussklauen und scheidet sich durch dieses wichtige Merkmal ganz evident von den übrigen ab. Ich kenne 2 Arten dieser Gattung, nämlich:

---

*) Von *ἁβρός, όν* stattlich, schön und *ὄνυξ, ὁ* die Klaue, Kralle.

99. *Habronyx Gravenhorstii* m.

Niger antennis rufo-testaceis basi apiceque subfuscis, scapo subtus, facie, clypeo mandibulisque flavis, tarsis omnibus tibiisque anterioribus rufo-testaceis, posticis apice nigro-fuscis; abdomine rufo-badio, dorso segmenti secundi nigro; alis subhyalinis, basin versus infumatis.

♂ ♀ 36 Millim.

Der Kopf ist schwarz, die Mandibeln, der Clypeus, das Gesicht bis zur Fühlerwurzel, die Orbita sogar noch etwas höher hinauf gelb, die äussere Orbita bis zur Mitte der Netzaugen ebenfalls gelb. Die Stirn tief eingedrückt, der Länge nach von einem Mittelkiel durchschnitten, der Länge nach von einem Mittelkiel durchschnitten, der Eindruck nach unten zwischen der Fühlerwurzel durch einen erhöhten scharfen Querrand vom Gesicht geschieden. Die Fühler etwas länger als der halbe Körper, röthlichgelb, von der Basis an bis zur Mitte bräunlich, diese Färbung hat ebenfalls die äusserste Spitze derselben, nur weniger intensiv. Der Schaft, welcher auf der Unterseite gelb ist, hat auf der Oberseite nach aussen hin einen röthlichgelben Flecken, das kleine Wurzelglied zeigt sich deutlich punktirt. Der Mittelleib ganz schwarz, vorherrschend stark und grob runzlig, nur ein Flecken an den Mittelbrustseiten unterhalb der Flügelwurzel und die Seitenlappen des Mesonotums mehr glatt und daher auch stark glänzend. Das Metanotum stark netzartig runzlig mit einer starken Längsrinne, welche an der Spitze zu einer tieferen und breiten Grube sich erweitert. Der Grund dieser Grube, so wie auch der Längsrinne wird von mehreren Querkielen, die aber nicht sehr deutlich hervortreten, durchschnitten. Die Beine rothgelb, Schienen und Tarsen mehr gelb, nur die hintersten bleiben mehr rothgelb, haben aber an der Spitze eine schwarzbraune Färbung. Die hintersten Hüften zeigen auf der Innenseite an der Basis einen breiten schwarzen Flecken. Die Flügel, welche an Länge die Mitte des Hinterleibs noch überschreiten sind nach der Basis und dem Vorderrande hin stark rauchbraun mit rothgelbem Randmal. Die 2te Diskoidalquerader (rücklaufende Ader) liegt deutlich genug

hinter der Cubitalquerader, entspringt also aus der 2ten Cubitalzelle. Die erste Querader im Hinterflügel fast in der Mitte winklig gebrochen.

Der Hinterleib rothbraun, vom 3ten Segment ab bis zur Spitze stark verbreitert, die Segmente alle fein lederartig, etwas zerstreut und fein punktirt, das 1ste auf dem Rücken bis zur Mitte glatt, stark glänzend, das 2te auf dem Rücken schwarz. Die Klappen des Bohrers gelb.

Ich erhielt diese ausgezeichnete Art von Herrn Frivaldsky aus Pesth, mit dem Bemerken, es sei ein Schmarotzer von Noctua dryophaga: vielleicht bildet sie mit Rhyssa clavata und einigen Ephialtes-Arten unter den europäischen parasitischen Ichneumoniden die Riesen neben den zahllosen kleineren Arten.

Anmerk. Eine zweite Art dieser Gattung besitze ich in einem weiblichen Exemplar von Anomalon heros Westm. aus der Gegend von Aachen. Die Beschreibung Wesmaels passt Wort für Wort auf das vorliegende Stück, ich muss daher annehmen, dass Wesmael die gekämmten Fussklauen an dieser übersehen hat, er würde sonst nicht angestanden haben, ein neues Genus darauf zu gründen. Der Habronyx heros Westm. ist noch um 3 Linien oder 7 Millim. kleiner, der Hinterleib bedeutend schmäler und nicht so dunkel gefärbt, der ganze Habitus nicht so kräftig, obgleich in der Färbung wunderbar übereinstimmend. Die Lebensweise ist aber wohl sehr abweichend, da das Wohnthier des Habronyx Gravenhorstii nur dem südlichen Europa angehört.

100. *Trichomma ruficoxis* m.

Niger, antennis fuscis, scapo subtus, facie cum orbita propleuris margine supero scutelloque flavis; pedibus rufo-testaceis posticis trochanteribus, femoribus basi tibiarumque apice nigro-fuscis; alis hyalinis, brevibus; abdomine rufo, segmento secundo nec non reliquis dorso lateribusque plus minus nigris, terebra elongata. ♀ Long. 9 Millim.

Von dieser durch behaarte Augen von Anomalon getrennten Gattung hat Wesmael 2 Arten beschrieben, nämlich Tr. enecator und fulvidens. Die erstre habe ich bei Bop-

pard am Rhein gefangen, die letztere Art dagegen kenne ich nicht. Beide unterscheiden sich in der Färbung wesentlich von der hier aufgestellten Art, die sich überhaupt durch einen sehr schmächtigen Körper und kurze Flügel auszeichnet.

Der Kopf ist schwarz, die Fühler braun, der Schaft auf der Unterseite, das Gesicht, der Mundschild und die Mandibeln gelb, letztere an der Spitze mit schwarzen Zähnchen. Das Gesicht nach unten sehr stark verengt, so dass es an der engsten Stelle noch nicht halb so breit erscheint wie unmittelbar an der Fühlerwurzel. Dieses Merkmal, von welchem Westmael nichts erwähnt, muss meiner Ansicht nach in den Gattungscharakter aufgenommen werden und um so mehr, wenn dasselbe auch bei dem ♂ angetroffen wird. Solche besitze ich zur Zeit noch nicht. Die ganze Orbita ist breit rothgelb und nur zwischen den Nebenaugen schrumpft dieser breite gelbe Augengürtel zu einer feinen fast unscheinbaren Linie ein. Auf der Unterseite sind die Fühler ein wenig heller gefärbt wie auf der Oberseite, namentlich nach der Basis hin, in einer gewissen Richtung gesehen, erscheinen die Gelenke fein und schmal schwarz geringelt. Der Mittelleib schwarz, der obere Rand der Vorder-Brustseiten, die Flügelschüppchen mit der Flügelwurzel, eine schmale Querlinie auf den Mittelbrustseiten unmittelbar unter der Flügelwurzel und das Schildchen an der Basis gelb; das Metanotum stark punktirt-runzlich, die Mittelbrustseiten mit sehr dicht gedrängten scharfen Querkielen. Das Metanotum stark netzartig-runzlig, mit einer flachen an der Basis stark erweiterten Längsrinne, die Spitze stark verengt, stielartig verlängert. Beine rothgelb, an dem hintersten Paar der erste Schenkelring, die äusserste Basis der Schenkel, die Spitzenhälfte der Schienen und das letzte Fussglied schwärzlichbraun. Die Flügel kurz, nicht über das 3te Segment hinausreichend, wasserhell, die erste Querader im Hinterflügel ungebrochen, die Hinterader gleich hinter derselben abbrechend. Der Hinterleib roth, das 2te und die folgenden Segmente auf dem Rücken und an den Seiten schwarz, die letzteren aber nach unten hin breit, halb ge-

randet. Der Bohrer verhältnissmässig lang, 2 Millimeter betragend.

Ich habe diese Art in der Gegend von Aachen gefanfangen, aber nur 1 Exemplar.

Anmerk. Wesmael hat in seiner Revue des Anomalons de Belgique wie oben erwähnt, zwar 4 neue Gattungen von dem alten Stamme abgetrennt, aber dadurch in Bestimmung der Mehrzahl der Arten nur eine geringe Erleichterung verschaffen können, da die Hauptmasse der Arten bei Anomalon verbleiben musste. Es scheint mir daher eine weitere Trennung nach einem scharfen und durchgreifenden Merkmal wohl zulässig, und dieses Merkmal dürfte in der ersten Querader der Hinterflügel zu finden sein, welche bald gebrochen bald ungebrochen erscheint. Auf das Dasein einer ungebrochenen Querader gründe ich daher die neue Gattung Agrypon *) m. und zähle hier in einer analytischen Tabelle diejenigen Arten auf, welche sich zur Zeit in meiner Sammlung befinden. Ich bin überzeugt, dass deren Zahl sich mit der Zeit noch bedeutend vermehren wird.

Agrypon m.

a. Die hintersten Hüften sind zum Theil oder ganz schwarz.
- *b.* Die 2te Diskoidalzelle an der Basis stark verengt wie die 1ste Cubitalzelle.
  - *c.* die Radialader an der Basis ziemlich deutlich gebogen . . . subclavatum m.
  - *cc.* Die Radialader an der Basis fast gerade . . . . clandestinum m.
- *bb.* Die 2te Discoidalzelle an der Basis nicht stark verengt.
  - *d.* Die hinterste Ferse bis über die Mitte hinaus schwarz . . . melanomerum m.
  - *dd.* Die hinterste Ferse roth oder rothgelb.

---

*) Von ἀ priv. und γρυπός, ή, όν gebogen, gekrümmt.

e. Die hinterste Ferse roth, ihre Spitze und die folgenden Glieder weissgelb . . . . elegantulum m.

ee. Die hinterste Ferse ganz roth.

f. Das ganze Gesicht gelb.

g. Die hintersten Hüften gelb mit schwarzer Basis . . . aggressorium m.

gg. Die hinterst. Hüften ganz schwarz brachypterum m.

ff. Das Gesicht schwarz, ein kleiner Punkt in der Mitte und die Orbita gelb . . . . . . furtivum m. ♂

aa. Die hintersten Hüften roth.

h. Der Bohrer des ♀ stark verlängert, $\frac{1}{3}$ der Hinterleibslänge betragend macrurum m.

hh. Der Bohrer nicht stark verlängert.

i. An d. hintersten Beinen d. 1. Schenkelring mehr od. weniger schwarz.

k. Die 2te Diskoidalzelle an der Basis enger als oben an der Spitze . cognatum m.

kk. Die 2te Diskoidalzelle an der Basis breiter als oben an der Spitze.

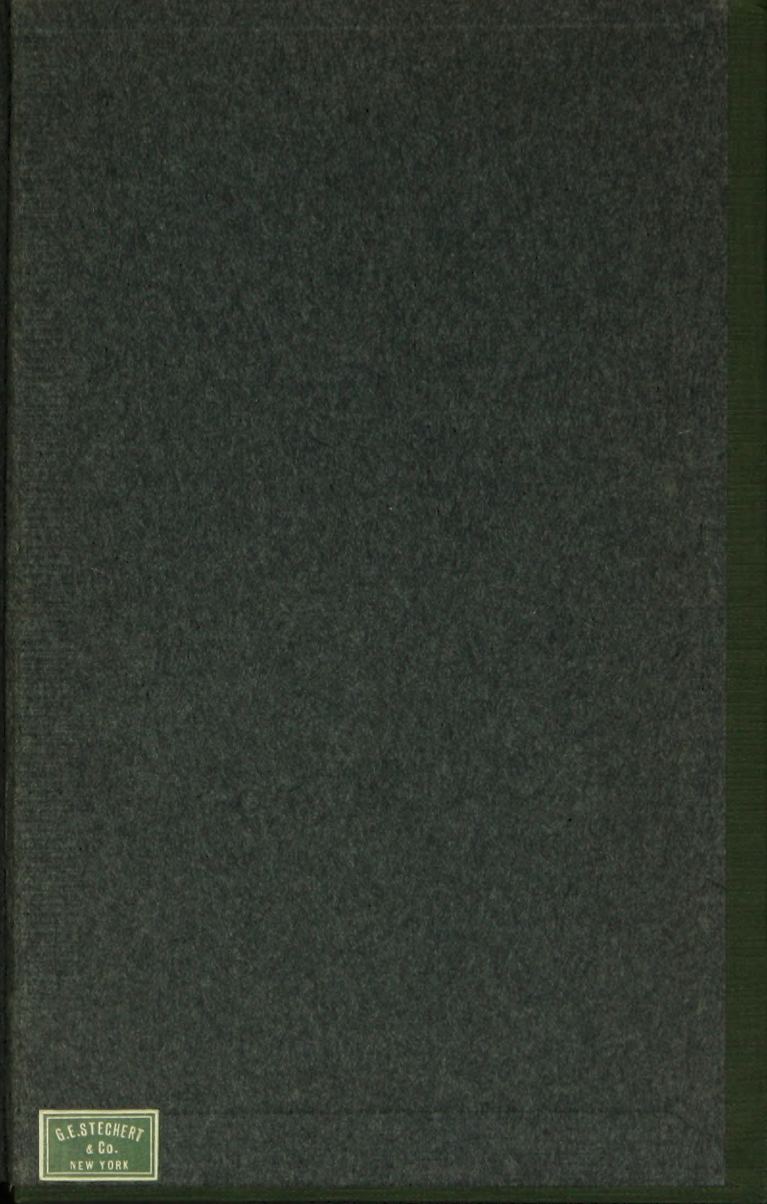
l. im Hinterflügel ist der Abschnitt der Radialader, welcher bis zur 2ten oder hinteren Querader verläuft, kürzer als diese Querader selbst . . . . . tenuicorne Grv.

ll. Im Hinterflügel ist der Abschnitt der Radialader, welcher bis zur 2ten oder hinteren Querader verläuft, länger als diese Querader selbst (die hintersten Tarsen etwas mehr verdickt, als bei tenuicorne) flaveolatum Grv.

ii. An den hintersten Beinen der 1ste Schenkelring ganz roth.

m. Die 2. Diskoidalzelle an der Basis breiter als oben an der Spitze.

n. Der Mittelleib ganz schwarz, ungefleckt, die Orbita an den Schläfen ebenfalls schwarz . confusum m.


G.E.STECHERT
& Co.
NEW YORK